Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale,, n. 38 del 15 febbraio 1992 - Serie generale

Spedizione in abbonamento postale - Gruppo I (70%)

GAZZETTA UFFICIALE

DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA — **Roma - Sabato, 15 febbraio 1992** — SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DI GRAZIA E GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA 70 - 00100 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - LIBRERIA DELLO STATO - PIAZZA G. VERDI 10 - 00100 ROMA - CENTRALINO 85081

N. 28

DECRETO LEGISLATIVO 27 gennaio 1992, n. **95.**

Attuazione delle direttive 75/439/CEE e 87/101/CEE, relative alla eliminazione degli olii usati.

DECRETO LEGISLATIVO 27 gennaio 1992, n. **96.**

Attuazione della direttiva 87/416/CEE relativa al tenore di piombo nella benzina.

DECRETO LEGISLATIVO 27 gennaio 1992, n. **97.**

Attuazione della direttiva 87/219/CEE relativa al tenore di zolfo di taluni combustibili liquidi.

DECRETO LEGISLATIVO 27 gennaio 1992, n. **98.**

Attuazione delle direttive 73/405/CEE, 82/242/CEE e 82/243/CEE, relative ai metodi di controllo della biodegradabilità dei tensioattivi anionici e non ionici.

DECRETO LEGISLATIVO 27 gennaio 1992, n. **99.**

Attuazione della direttiva 86/278/CEE, concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura.

DECRETO LEGISLATIVO 27 gennaio 1992, n. **100.**

Attuazione delle direttive 78/176/CEE, 82/883/CEE, 83/29/CEE e 89/428/CEE in materia di inquinamento provocato dai rifiuti dell'industria del biossido di titanio.

SOMMARIO

LEGGI, DECRETI E ORDINANZE PRESIDENZIALI

DECRETO LEGISLATIVO 27 gennaio 1992, n. 95.

Attuazione delle direttive 75/439/CEE e 87/101/CEE relative alla eliminazione degli olii usati.

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

Visti gli articoli 76 e 87 della Costituzione;

Visto l'art. 70 della legge 29 dicembre 1990, n. 428, recante delega al Governo per l'attuazione delle direttive 75/439/CEE del Consiglio del 16 giugno 1975 e 87/101/CEE del Consiglio del 22 dicembre 1986, concernenti l'eliminazione degli olii usati;

Vista la deliberazione del Consiglio dei Ministri, adottata nella riunione del 15 novembre 1991;

Acquisiti i pareri delle competenti commissioni parlamentari della Camera dei deputati e del Senato della Repubblica;

Vista la deliberazione del Consiglio dei Ministri, adottata nella riunione del 27 gennaio 1992;

Sulla proposta del Ministro per il coordinamento delle politiche comunitarie, di concerto con i Ministri degli affari esteri, di grazia e giustizia, del tesoro, dell'industria, del commercio e dell'artigianato, della sanità e dell'ambiente;

EMANA

il seguente decreto legislativo:

Art. 1.

Definizioni

1. Ai fini dell'applicazione del presente decreto si intende per:

a) Olio usato: qualsiasi olio industriale o lubrificante, a base minerale o sintetica, divenuto improprio all'uso cui ero inizialmente destinato, in particolare gli oli usati dei motori a combustione e dei sistemi di trasmissione, nonché gli oli minerali per macchinari, turbine o comandi idraulici e quelli contenuti nei filtri usati.

b) Eliminazione: il trattamento oppure la distruzione degli oli usati, nonché il loro immagazzinamento o deposito sul suolo o nel suolo.

c) Trattamento: le operazioni destinate a consentire la riutilizzazione degli oli usati attraverso la rigenerazione e la combustione.

d) Rigenerazione: qualunque procedimento che permetta di produrre oli di base mediante una raffinazione degli oli usati che comporti in particolare la separazione dei contaminanti, dei prodotti di ossidazione e degli additivi contenuti in tali oli.

e) Combustione: utilizzazione degli oli usati come combustibile, con recupero adeguato del calore prodotto.

f) Raccolta: il complesso delle operazioni che consentono di trasferire gli oli usati dai detentori alle imprese di eliminazione degli oli.

2. Sono comunque soggette alla disciplina prevista per gli olii usati le miscele oleose, intendendosi per tali i composti usati fluidi o liquidi solo parzialmente formati di olio minerale o sintetico, compresi i residui oleosi di cisterna, i miscugli di acque ed olio e le emulsioni.

3. Per quanto non disposto dal presente decreto si applicano alla raccolta, immagazzinamento e trasporto degli oli usati e nel momento della loro consegna alle imprese autorizzate alla rigenerazione, le norme in vigore per i rifiuti.

Art. 2.

Principi generali

1. La detenzione e l'attività di raccolta e di eliminazione degli oli usati sono organizzate e svolte secondo le modalità previste nel presente decreto in modo da evitare danni alla salute e all'ambiente e di consentire, ove compatibile, il recupero di materia e di energia.

2. L'obbligo di conferimento previsto dal presente decreto non esclude la facoltà per il detentore di cedere gli oli usati ad imprese di altro Stato membro delle Comunità europee. Sono riconosciute ad ogni effetto del presente decreto le autorizzazioni rilasciate dagli Stati membri delle Comunità europee alle proprie imprese nazionali per l'attività di raccolta ed eliminazione di oli usati. L'importazione e l'esportazione degli oli usati è soggetta alle disposizioni proprie della loro classificazione doganale.

Art. 3.

Obblighi e divieti

1. Gli oli usati debbono essere eliminati evitando danni alla salute e all'ambiente.

2. Sono vietati:

a) qualsiasi scarico degli oli usati delle acque interne di superficie, nelle acque sotterranee, nelle acque marine territoriali e nelle canalizzazioni;

b) qualsiasi deposito e/o scarico di oli usati che abbia effetti nocivi per il suolo, come pure qualsiasi scarico incontrollato di residui risultati dal trattamento degli olii usati;

c) qualsiasi trattamento di oli usati che provochi un inquinamento dell'aria superiore al livello fissato dalle disposizioni vigenti.

3. Gli oli usati raccolti debbono essere eliminati:

a) in via prioritaria tramite rigenerazione tesa alla produzione di basi lubrificanti;

b) nel caso in cui alla rigenerazione ostino effettivi vincoli di carattere tecnico, economico ed organizzativo, tramite combustione nel rispetto del decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 203, sue modifiche ed integrazioni, e in particolare con le limitazioni specificate nell'allegato *A* del presente decreto;

c) ove le alternative suddette non siano praticabili in ragione della natura dell'olio usato raccolto, tramite distruzione innocua o immagazzinamento o deposito permanente autorizzati ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1982, n. 915.

4. L'eliminazione dell'olio usato che contenga o sia contaminato dalle sostanze elencate nell'allegato al decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1982, n. 915, sue modificazioni ed integrazioni, in quantità e/o concentrazioni tali da farlo classificare come rifiuto tossico nocivo, inclusi i policlorodifenili ed i policlorotrifenili e loro miscele, in misura eccedente le 25 parti per milione, nonché dei residui dei processi di trattamento degli oli usati, fatto salvo quanto disposto dall'art. 4 comma 2, è regolato dalle disposizioni del decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1982, n. 915, sue successive modifiche ed integrazioni, nonché ove applicabili dalle disposizioni relative a sostanze contenenti policlorodifenili e policlorotrifenili. Alle spedizioni transfrontaliere di oli usati contaminati, nonché dei residui dei processi di trattamento degli oli usati si applicano le disposizioni degli articoli 9-*bis* e seguenti della legge 9 novembre 1988, n. 475, sue modificazioni e integrazioni.

5. È fatto divieto ai consumatori di procedere alla diretta eliminazione degli oli usati.

Art. 4.

Competenze statali

1. Ai Ministeri dell'ambiente, dell'industria, del commercio e dell'artigianato, della sanità e delle finanze, spettano, ciascuno per la parte di propria competenza, la vigilanza sull'applicazione delle presenti disposizioni e sull'operato del consorzio obbligatorio degli oli usati, di cui all'art. 11 del presente decreto.

2. Il Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato di concerto con il Ministro dell'ambiente ed il Ministro della sanità provvede, ai sensi dell'art. 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400.

a) alla determinazione della percentuale massima di acqua contenuta negli oli usati, oltre la quale il composto va classificato come miscela oleosa ai fini dell'applicazione del presente decreto;

b) alla determinazione delle norme tecniche, comprensive dei metodi di análisi, per il rilascio delle autorizzazioni per la raccolta e l'eliminazione degli oli usati;

c) alla determinazione delle speciali misure tecniche per la eliminazione degli oli usati contaminati, con norme tecniche da adottare mediante regolamento, sentito il consiglio superiore di Sanità, ed avvalendosi delle ricerche dell'Istituto superiore di sanità, del CNR e delle università;

d) alla redazione e all'inoltro delle comunicazioni e periodiche relazioni sulla situazione della raccolta e della eliminazione degli oli usati alla Commissione delle Comunità europee.

3. Le norme tecniche, comprensive dei metodi di analisi, previste dal comma 2 fissano:

a) i requisiti tecnici richiesti dall'impresa che esercita la raccolta e/o la eliminazione, nonché le caratteristiche tecniche dei mezzi di trasporto, delle attrezzature e degli impianti da destinarsi alla raccolta ed allo stoccaggio povvisorio degli oli usati;

b) le specifiche, ulteriori rispetto a quelle previste alla normativa vigente in materia di protezione delle acque, del suolo e dell'aria, per assicurare che gli impianti di rigenerazione adottino tecnologie atte a proteggere la salute e l'ambiente, contenere i costi, ridurre al minimo i rischi connessi con la tossicità e la nocività dei residui della lavorazione;

4. I provvedimenti che regolano per la prima volta la materia dovranno essere emanati entro sei mesi dall'entrata in vigore del presente decreto.

Art. 5.

Autorizzazioni

1. L'autorità regionale competente e le province autonome di Trento e Bolzano entro novanta giorni dall'inoltro della domanda attestante il possesso dei requisiti previsti dalle norme tecniche di cui all'art. 4 e dalle altre disposizioni di legge in materia di tutela dell'ambiente e della salute dall'inquinamento atmosferico, idrico e del suolo, rilasciano le autorizzazioni all'esercizio delle attività di raccolta e di eliminazione degli oli usati che non siano attribuite ad altre autorità dal presente decreto. Il rilascio delle autorizzazioni all'esercizio delle attività di eliminazione di oli usati è subordinato a preventivo esame tecnico degli impianti, da eseguirsi a spese del richiedente.

2. Ove l'autorità regionale accerti l'idoneità di un impianto di rigenerazione degli oli usati o del procedimento adottato a distruggere policlorodifenili e policlorotrifenili e loro miscele in concentrazione superiore a 25 parti per milione, ovvero a ridurne la concentrazione negli oli di base prodotti al di sotto del riferito limite, autorizza

l'impresa a rigenerare gli oli usati contaminati da dette sostanze anche ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1982, n. 915, dettando le specifiche tecniche e specificando i quantitativi massimi trattabili annualmente.

3. La costruzione e la gestione degli stabilimenti per la rigenerazione di oli usati resta disciplinata dalla legge 9 gennaio 1991, n. 9, e dalle altre disposizioni in materia di impianti di oli minerali.

4. L'autorizzazione all'esercizio dell'attività di raccolta, di trasporto e di stoccaggio degli oli usati al Consorzio obbligatorio degli oli usati, di cui all'art. 11, può essere rilasciata dal Ministro dell'ambiente di concerto con i Ministri dell'industria, del commercio e dell'artigianato, e della sanità ove, trascorsi sessanta giorni dalla richiesta, la regione competente non provveda o provveda negativamente.

Art. 6.

Obblighi dei detentori

1. Le imprese industriali che producono oli usati e coloro che nel corso dell'anno detengono a qualsiasi titolo una quantità superiore a 300 litri annui di oli usati sono obbligati a:

a) stivare gli oli usati in modo idoneo ad evitare qualsiasi commistione tra emulsioni ed oli propriamente detti ovvero qualsiasi dispersione o contaminazione degli stessi con altre sostanze;

b) non miscelare gli oli usati con le sostanze tossiche o nocive di cui all'allegato al decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1982, n. 915, sue modificazioni ed integrazioni;

c) cedere e trasferire tutti gli oli usati detenuti al Consorzio obbligatorio degli oli usati direttamente ovvero ad imprese autorizzate alla raccolta e/o alla eliminazione, comunicando al cessionario tutti i dati relativi all'origine ed ai pregressi utilizzi degli oli usati;

d) rimborsare al cessionario gli oneri inerenti e connessi alla eliminazione delle singole miscele oleose, degli oli usati non suscettibili di essere trattati e degli oli contaminati.

2. È data facoltà ai detentori di oli usati di provvedere alla loro eliminazione tramite cessione diretta ad imprese autorizzate, dandone comunicazione al Consorzio obbligatorio degli oli usati.

3. Chiunque esercita la attività di rivendita al dettaglio di oli e fluidi lubrificanti per motori, ivi inclusa la vendita di lubrificanti di navi e natanti di qualsiasi genere presso scali, darsene, attracchi pubblici o privati, marittimi, lacuali o fluviali, è obbligato a:

a) mettere a disposizione della propria clientela ed esercire un impianto attrezzato per lo stoccaggio dell'olio usato;

b) ritirare e detenere, a norma del presente articolo l'olio usato estratto dai motori presso i propri impianti;

c) consentire, ove non vi provvede direttamente nel caso che non effettui la sostituzione, a titolo gratuito che il consorzio installi presso i locali in cui è svolta la attività un impianto di stoccaggio degli oli usati a disposizione del pubblico.

4. Coloro che, a qualsiasi titolo dispongono o mettono a disposizione di soci associati o terzi oli e fluidi lubrificanti per motori presso rimesse, garage, depositi o similari, pubblici o privati sono obbligati a fornirsi di impianti idonei per la sostituzione e di ritirare e detenere l'olio usato estratto.

5. Le officine meccaniche e i demolitori sono obbligati a ritirare dai propri clienti e detenere gli oli usati estratti nell'esercizio dell'attività propria e i filtri usati.

6. Le Amministrazioni militari dello Stato hanno facoltà di provvedere alla raccolta ed all'eliminazione degli oli usati di loro proprietà, ma sono tenute all'osservanza delle disposizioni del presente decreto a protezione dell'ambiente e della salute dall'inquinamento atmosferico, idrico e del suolo.

Art. 7.

Attività di raccolta e di eliminazione

1. Le imprese autorizzate a svolgere l'attività di raccolta sono obbligate a:

a) raccogliere tutti gli oli usati offerti dai detentori loro clienti;

b) provvedere al loro stoccaggio;

c) cedere al Consorzio obbligatorio degli oli usati ovvero direttamente ad imprese autorizzate alla eliminazione gli oli usati raccolti;

d) trasmettere al Consorzio obbligatorio degli oli usati tutte le notizie acquisite dai detentori in ordine alla provenienza e preventivo utilizzo degli oli usati ceduti e, nel caso di cessione diretta alle imprese autorizzate alla eliminazione, il quantitativo ceduto e la denominazione del cessionario;

e) rimborsare al cessionario gli oneri connessi alla eliminazione delle miscele oleose e degli oli usati non suscettibili di essere trattati e degli oli contaminati.

2. Le imprese autorizzate ad esercitare attività di eliminazione degli oli usati sono obbligate a:

a) accertarsi che i soggetti dai quali ricevano oli usati siano autorizzati ad esercitare l'attività di raccolta;

b) provvedere fino all'inizio del processo di trattamento o di distruzione allo stoccaggio ad essa ceduti;

c) comunicare al Consorzio obbligatorio degli oli usati le quantità, la qualità e la provenienza degli oli usati ad essi ceduti da soggetti diversi dal Consorzio stesso.

Art. 8.

Registro degli oli usati

1. Chiunque produce, ottiene, detiene, raccoglie o elimina oli usati in quantitativi superiori a 300 chilogrammi annui deve tenere un apposito registro nel quale devono essere riportati cronologicamente, per ogni operazione, i dati quantitativi, la provenienza e l'ubicazione degli oli ceduti ed eliminati.

2. Tali dati devono essere tenuti a disposizione delle pubbliche amministrazioni interessate per tre anni dalla data della operazione. Copia del registro deve essere trasmessa, a richiesta, al Consorzio obbligatorio degli oli usati.

3. Con decreto del Ministro dell'ambiente, di concerto con il Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato e del Ministro delle finanze, sono fissate le modalità per l'adempimento degli obblighi di cui ai commi precedenti.

Art. 9.

Combustione

1. Le imprese autorizzate ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 203 utilizzano gli oli usati come combustibili previo inoltro alla competente autorità regionale di una dichiarazione attestante i quantitativi degli oli da impiegare ed il rispetto dei presupposti e dei limiti di emissione previsti dall allegato *A* al presente decreto, nonchè il possesso dei requisiti previsti dalle norme tecniche emanate ai sensi dell'art. 4, comma 3. L'autorità regionale può, entro venti giorni dal ricevimento della dichiarazione, sospendere o negare l'utilizzazione richiesta nell'ambito della potestà prescrittiva di cui al citato decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 203. Resta ferma la competenza del Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato, nei casi di cui all'art. 17 del decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 203.

2. È vietata la combustione degli oli usati in impianti di potenzialità termica inferiore a 6 MW.

3. È vietata la combustione degli oli usati contenenti PCB e PCT in concentrazione superiore a quanto previsto all'art. 3, comma 4. La dichiarazione di cui al comma 1 deve essere accompagnata da idonea certificazione sul contenuto di PCB e PCT nella partita destinata alla combustione.

Art. 10.

Rigenerazione

1. Coloro che effettuano attività di rigenerazione degli oli usati sono tenuti all'impiego della migliore tecnologia disponibile che non comporti costi eccessivi, nonché all'osservanza delle specifiche disposizioni relative alla protezione dell'ambiente dall'inquinamento atmosferico idrico e del suolo, e delle ulteriori specifiche disposizioni tecniche di cui all'art. 4 comma 3.

2. La rigenerazione degli oli usati contenente policlorodifenili o policlorotrifenili o loro miscele può essere consentita solo se i procedimenti di rigenerazione permettono di distruggere i policlorodifenili o i policlorotrifenili oppure di ridurli in modo che gli oli rigenerati non contengano ploliclorodifenili o i policlorotrifenili in concentrazione superiori a 25 parti per milione.

3. Gli oli di base ottenuti dalla rigenerazione non debbono contenere o essere stati contaminati dalle sostanze elencate nell'allegato al decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1982, n. 915, in quantità e/o concentrazioni tali da farli classificare come rifiuto tossico nocivo.

Art. 11.

Consorzio obbligatorio degli oli usati

1. Al Consorzio obbligatorio degli oli usati partecipano tutte le imprese che immettono al consumo oli lubrificanti di base e finiti. Le quote di partecipazione sono determinate di anno in anno in proporzione alle quantità di basi lubrificanti immesse al consumo nel corso dell'anno precedente.

2. Il Consorzio non ha fini di lucro ed è retto da uno statuto approvato con decreto del Ministro dell'ambiente, di concerto con il Ministro dell'industria del commercio e dell'artigianato.

3. Le deliberazioni degli organi del Consorzio adottate in relazione agli scopi del presente decreto e da norma dello statuto sono obbligatorie per tutte le imprese partecipanti.

4. Il Consorzio determina annualmente, con riferimento ai costi sopportati nell'anno al netto dei ricavi per l'assolvimento degli obblighi di cui al successivo comma 10, il contributo per chilogrammo dell'olio lubrificante che sarà messo a consumo nell'anno successivo. Ai fini del presente decreto si considerano immessi al consumo gli oli lubrificanti di base e finiti all'atto del pagamento dell'imposta di fabbricazione o della corrispondente sovraimposta di confine.

5. Le imprese partecipanti sono tenute a versare al Consorzio i contributi dovuti da ciascuna di esse secondo le modalità ed i termini fissati ai sensi del comma 6.

6. Le modalità e i termini di accertamento, riscossione e versamento dei contributi di cui al comma 5, sono stabiliti con decreto del Ministro delle finanze, di concerto con i Ministri dell'industria, del commercio e dell'artigianato, dell'ambiente e del tesoro, da pubblicarsi nella *Gazzetta Ufficiale* entro un mese dall'approvazione dello statuto del Consorzio.

7. Entro sessanta giorni dall'entrata in vigore del presente decreto il Consorzio provvede ad apportare allo statuto vigente tutte le modificazioni necessarie per

adeguarlo alle disposizioni del presente decreto. Con il decreto che approva il nuovo statuto il Ministro dell'ambiente, di concerto con quello dell'industria, del commercio e dell'artigianato, può apportare le modifiche eventualmente necessarie al previsto adeguamento e fissa la data della prima riunione dell'assemblea per il rinnovo degli organi consortili. Nel caso di mancata adozione del nuovo statuto da parte del Consorzio nei termini previsti, il Ministro dell'ambiente, previa diffida a provvedere entro l'ulteriore termine massimo di giorni quindici, adotta con decreto, di concerto con il Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato, il nuovo statuto e fissa la data della prima riunione dell'assemblea per il rinnovo degli organi consortili.

8. Lo statuto prevede, in particolare, che sono organi del Consorzio, nominati dall'assemblea dei consorziati:

il presidente e il vicepresidente;

il consiglio di amministrazione;

il collegio sindacale.

Il consiglio di amministrazione è composto di sedici membri. Di esso fanno parte il presidente, il vicepresidente, quattro membri nominati, ai sensi dell'art. 2459 codice civile, uno ciascuno dai Ministri dell'ambiente, dell'industria, del commercio e dell'artigianato, della sanità e delle finanze, nonché da due espressi esclusivamente dai soci che immettono in consumo oli rigenerati.

Il collegio sindacale è composto di cinque membri, dei quali tre, nominati ai sensi dell'art. 2459 codice civile, uno ciascuno dai Ministri del tesoro, delle finanze e dell'industria, del commercio e dell'artigianato.

9. Il Consorzio deve trasmettere ai Ministeri dell'industria, del commercio e dell'artigianato e dell'ambiente, entro un mese dall'approvazione, il bilancio consuntivo delle gestioni annuali sottoposto a revisione da parte di società a ciò autorizzata ai sensi e per gli effetti del decreto del Presidente della Repubblica 31 marzo 1975, n. 136.

10. Il Consorzio esplica le sue funzioni su tutto il territorio nazionale. Esso è tenuto a:

a) promuovere la sensibilizzazione dell'opinione pubblica sulle tematiche della raccolta e dell'eliminazione degli oli usati;

b) assicurare ed incentivare la raccolta degli oli usati ritirandoli dai detentori e dalle imprese autorizzate;

c) espletare direttamente le attività di raccolta degli oli usati dai detentori che ne facciano direttamente richiesta, nelle province ove manchi o risulti insufficiente o economicamente difficoltosa la raccolta rispetto alle quantità di oli lubrificanti immessi al consumo;

d) selezionare gli oli usati raccolti ai fini della loro corretta eliminazione;

e) cedere gli oli usati alle imprese autorizzate alla loro eliminazione, osservando le priorità previste dall'art. 3 comma 3;

f) proseguire ed incentivare lo studio, la sperimentazione e la realizzazione di nuovi processi di trattamento e di impiego alternativi;

g) operare nel rispetto dei principi di concorrenza, di libera circolazione di beni, di economicità della gestione, nonché della tutela della salute e dell'ambiente da ogni inquinamento dell'aria, delle acque e del suolo;

h) annotare ed elaborare tutti i dati tecnici relativi alla raccolta ed eliminazione degli oli usati e comunicarli annualmente ai Ministeri che esercitano il controllo, corredati da una relazione illustrativa;

i) garantire ai rigeneratori, nei limiti degli oli usati rigenerabili raccolti e della produzione dell'impianto i quantitativi di oli usati richiesti a prezzo equo e, comunque, non superiore al costo diretto della raccolta.

11. Il Consorzio obbligatorio degli oli usati può svolgere le proprie funzioni sia direttamente che tramite mandati conferiti ad imprese per determinati e limitati settori di attività o determinate aree territoriali. L'attività dei mandatari è svolta sotto la direzione e la responsabilità del Consorzio stesso.

Art. 12.

Accessi e ispezioni

1. L'autorità che ha rilasciato l'autorizzazione alla eliminazione degli oli usati è autorizzato ad effettuare all'interno dello stabilimento o dell'impianto dell'impresa, ispezioni, controlli o prelievi di campioni, segnatamente per quanto riguarda l'osservanza delle condizioni inerenti all'autorizzazione. In caso di accertata violazione delle condizioni inerenti all'autorizzazione, l'autorità detta le necessarie prescrizioni ed assegna un termine per la loro esecuzione. Nel caso di mancato adeguamento nel termine assegnato l'autorizzazione verrà revocata.

Art. 13.

Obblighi di pubblicità

1. Le imprese che immettono oli o basi lubrificanti al consumo sono tenute a riservare nella pubblicità dei loro prodotti un idoneo spazio per sensibilizzare i consumatori all'esigenza della corretta raccolta o eliminazione degli oli usati.

Art. 14.

Sanzioni

1. Alle attività di smaltimento dei rifiuti previste nel presente decreto restano applicabili le disposizioni penali vigenti in materia.

2. Alle emissioni derivanti dagli impianti, fatta salva la disciplina integrativa prevista nel presente decreto, si applicano le disposizioni penali vigenti in materia.

3. Chiunque non osserva i divieti previsti dall'art. 3, comma 2, lettere *a)* e *b)*, è punito con l'arresto sino a due anni o con l'ammenda da lire 5 milioni a lire 20 milioni.

4. Chi utilizza gli oli usati come combustibili senza aver presentato la dichiarazione prevista dall'art. 9 è punito con l'arresto sino ad un anno o con l'ammenda da lire 1 milione a lire 5 milioni.

5. Chiunque, esercitando alla data di entrata in vigore del presente decreto, attività di raccolta e di eliminazione di oli usati per le quali è richiesta autorizzazione, non presenta la domanda all'autorità competente nel termine previsto dall'art. 15, è punito con l'arresto sino a sei mesi o con l'ammenda sino a lire 5 milioni.

6. Chi non osserva gli obblighi stabiliti dall'art. 6, commi 3, 4 e 5 è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da lire 500 mila a lire 5 milioni.

7. Chi, nell'attività di rigenerazione, non osserva l'obbligo previsto dall'art. 10, comma 3, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da lire 1 milione a lire 10 milioni.

Art. 15.

Disposizioni transitorie e finali

1. Chiunque effettua, alla data di entrata in vigore del presente decreto, attività di raccolta ed eliminazione degli oli usati per le quali sia prevista autorizzazione a norma del presente decreto, è tenuto a presentare entro 60 giorni dalla data di emanazione dei decreti previsti dall'art. 3 domanda all'autorità competente.

2. Allorché l'autorità competente rilevi che le attrezzature e gli impianti non rispondono ai requisiti previsti dal presente decreto, concede all'impresa un termine non inferiore ai sei mesi e non superiore ai due anni per consentire all'impresa stessa di adeguarsi, rilasciando eventualmente autorizzazione provvisoria per il periodo di moratoria concesso.

3. Restano valide ai fini dell'esercizio dell'attività di raccolta ed eliminazione degli oli usati, fino a conseguimento o diniego di quelle richieste ai sensi del comma 1 e per un periodo comunque non superiore al triennio dall'entrata in vigore del presente decreto, le autorizzazioni che, alla data di entrata in vigore del presente decreto, siano state già rilasciate a tal fine, nonché quelle che, essendo state richieste per gli oli usati, siano state concesse ai sensi dell'art. 6, lettera *d)*, del decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1982, n. 915, per la raccolta di rifiuti speciali o di rifiuti tossici o nocivi, liquidi o fluidi.

4. Fino ad emanazione del nuovo statuto ai sensi dell'art. 9, il Consorzio obbligatorio degli oli usati continua ad adoperare uniformandosi ai dettami dello statuto vigente alla data di entrata in vigore del presente decreto. Il mandato degli organi del Consorzio è prorogato fino alla nomina dei nuovi organi eletti dall'assemblea, da convocarsi a seguito dell'approvazione del nuovo statuto.

5. La disposizione dell'art. 3, comma 4, che fissa il limite di policlorodifenili e policlorotrifenili e loro miscele in 25 ppm entra in vigore dal 1° gennaio 1993; dalla data di entrata in vigore del presente decreto al 31 dicembre 1992 si applica il limite di 50 ppm.

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 27 gennaio 1992

COSSIGA

ANDREOTTI, *Presidente del Consiglio dei Ministri*

ROMITA, *Ministro per il coordinamento delle politiche comunitarie*

DE MICHELIS, *Ministro degli affari esteri*

MARTELLI, *Ministro di grazia e giustizia*

CARLI, *Ministro del tesoro*

BODRATO, *Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato*

DE LORENZO, *Ministro della sanità*

RUFFOLO, *Ministro dell'ambiente*

Visto, *Il Guardasigilli:* MARTELLI

ALLEGATO *A*

Valori limite (1) di emissione per talune sostanze emesse nella combustione di oli usati negli impianti di potenza termica pari o superiore a 6 MW.

Sostanza inquinante	Valori limite
Composti espressi come mg/Nm³:	
Cd	0,2
Ni	1
Cr (2)	
Cu	5
V	
Pb	
Cl (3)	30
F (4)	(5)

(1) Per gli impianti esistenti questi valori limite che non possono essere superati in occasione della combustione degli oli usati, indicano la concentrazione massima di emissione delle sostanze citate nel gas di scarico, riferiti al volume dello scarico, in condizione standard (273 K, 1013 bPs), previa detrazione del grado di umidità sotto forma di

vapore acqueo e riferiti ad un tenore in volume di ossigeno del 3% nello scarico gassoso. Restano, per le altre sostanze non previste dalla tabella i valori limite di emissione fissati dal decreto ministeriale 12 luglio 1990. I metodi di campionamento, analisi e valutazioni delle emissioni sono quelli previsti dal decreto ministeriale 12 luglio 1990, sue modifiche e integrazioni. Gli impianti che impiegano come combustibile oli usati devono essere dotati di controllo in continuo della combustione mediante monitoraggio almeno di ossigeno, ossido di carbonio e temperatura dei fumi in uscita.

Per gli impianti nuovi si applica il presente allegato salvo diverse disposizioni emanate con i decreti di cui all'art. 2, comma 2 del decreto del Presidente della Repubblica, n. 203/1988.

(2) Il cromo nella forma esavalente non deve eccedere in ogni caso 1 mg/Nm^3.

(3) Composti inorganici gassosi del cloro considerati come acido cloridrico

(4) Composti inorganici gassosi del fluoro, considerati come acido fluoridrico.

92G0135

DECRETO LEGISLATIVO 27 gennaio 1992, n. 96.

Attuazione della direttiva 87/416/CEE relativa al tenore di piombo nella benzina.

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

Visti gli articoli 76 e 87 della Costituzione;

Visto l'art. 67 della legge 29 dicembre 1990, n. 428, recante delega al Governo per l'attuazione della direttiva 87/416/CEE del Consiglio del 21 luglio 1987 che modifica la direttiva 85/210/CEE, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al tenore di piombo nella benzina;

Vista la deliberazione del Consiglio dei Ministri, adottata nella riunione del 15 novembre 1991;

Acquisiti i pareri delle competenti commissioni parlamentari della Camera dei deputati e del Senato della Repubblica;

Vista la deliberazione del Consiglio dei Ministri, adottata nella riunione del 27 gennaio 1992;

Sulla proposta del Ministro per il coordinamento delle politiche comunitarie, di concerto con i Ministri degli affari esteri, di grazia e giustizia, del tesoro, della sanità, dell'ambiente e dell'industria, del commercio e dell'artigianato;

EMANA

il seguente decreto legislativo:

Art. 1.

1. A decorrere dal 1° settembre 1992 è vietata la commercializzazione su tutto il territorio nazionale di benzina contenente piombo che abbia un numero di ottano motore (MON) inferiore a 85,0 e un numero di ottano ricerca (RON) inferiore a 95,0 alla pompa.

Art. 2.

1. Le strutture già installate sugli impianti di distribuzione di carburanti per l'erogazione di benzina normale con piombo devono essere convertite all'utilizzazione di benzina super priva di piombo La conversione di cui al precedente comma è assentita trascorsi sessanta giorni dalla notificazione del progetto all'autorità concedente senza che la stessa abbia formulato motivate osservazioni.

Art. 3.

Sanzioni

1. Chiunque non ottempera al divieto stabilito dall'art. 1 del presente decreto è punito con la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da lire dieci milioni a lire sessanta milioni.

Il presente decreto munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 27 gennaio 1992

COSSIGA

ANDREOTTI, *Presidente del Consiglio dei Ministri*

ROMITA, *Ministro per il coordinamento delle politiche comunitarie*

DE MICHELIS, *Ministro degli affari esteri*

MARTELLI, *Ministro di grazia e giustizia*

CARLI, *Ministro del tesoro*

DE LORENZO, *Ministro della sanità*

RUFFOLO, *Ministro dell'ambiente*

BODRATO, *Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato*

Visto *il Guardasigilli:* MARTELLI

92G0136

DECRETO LEGISLATIVO 27 gennaio 1992, n. 97.

Attuazione della direttiva 87/219/CEE relativa al tenore di zolfo di taluni combustibili liquidi.

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

Visti gli articoli 76 e 87 della Costituzione;

Visto l'art. 67 della legge 29 dicembre 1990, n. 428, recante delega al Governo per l'attuazione della direttiva 87/219/CEE del Consiglio del 30 marzo 1987, che modifica la direttiva 75/716/CEE, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al tenore di zolfo di taluni combustibili liquidi;

Vista la deliberazione del Consiglio dei Ministri, adottata nella riunione del 15 novembre 1991;

Acquisiti i pareri delle competenti commissioni parlamentari della Camera dei deputati e del Senato della Repubblica;

Vista la deliberazione del Consiglio dei Ministri, adottata nella riunione del 27 gennaio 1992;

Sulla proposta del Ministro per il coordinamento delle politiche comunitarie, di concerto con i Ministri degli affari esteri, di grazia e giustizia, del tesoro, dell'industria, del commercio e dell'artigianato, della sanità e dell'ambiente;

EMANA

il seguente decreto legislativo:

Art. 1.

1. A partire dal 1° gennaio 1993 nei comuni con popolazione superiore a 300.000 abitanti, nonché negli impianti termoelettrici delle isole, con esclusione della Sardegna e della Sicilia, il contenuto di zolfo del gasolio non deve essere superiore a 0,2% in peso.

Art. 2.

1. Le ulteriori modificazioni del tenore di zolfo nel gasolio, anche in attuazione di successive direttive, saranno adottate ai sensi dell'art. 2, comma 2, della legge 8 luglio 1986, n. 349.

Art. 3.

Sanzioni

1. Chiunque utilizza in impianti di combustione gasolio con contenuto in zolfo non conforme a quanto previsto nell'art. 1 è punito con l'arresto sino a due anni o con l'ammenda da lire un milione a lire cinque milioni.

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 27 gennaio 1992

COSSIGA

ANDREOTTI, *Presidente del Consiglio dei Ministri*
ROMITA, *Ministro per il coordinamento delle politiche comunitarie*
DE MICHELIS, *Ministro degli affari esteri*
MARTELLI, *Ministro di grazia e giustizia*
CARLI, *Ministro del tesoro*
BODRATO, *Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato*
DE LORENZO, *Ministro della sanità*
RUFFOLO, *Ministro dell'ambiente*

Visto, *il Guardasigilli:* MARTELLI

92G0137

DECRETO LEGISLATIVO 27 gennaio 1992, n. 98.

Attuazione delle direttive 73/405/CEE, 82/242/CEE e 82/243/CEE, relative ai metodi di controllo della biodegradabilità dei tensioattivi anionici e non ionici.

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

Visti gli articoli 76 e 87 della Costituzione;

Visto l'art. 67 della legge 29 dicembre 1990, n. 428, recante delega al Governo per l'attuazione delle direttive 73/405/CEE del Consiglio del 22 novembre 1973, 82/242/CEE e 82/243/CEE del Consiglio del 31 marzo 1982, relative ai metodi di controllo della biodegradabilità dei tensioattivi anionici e non ionici;

Vista la deliberazione del Consiglio dei Ministri, adottata nella riunione del 15 novembre 1991;

Acquisiti i pareri delle competenti commissioni parlamentari della Camera dei deputati e del Senato della Repubblica;

Vista la deliberazione del Consiglio dei Ministri, adottata nella riunione del 27 gennaio 1992;

Sulla proposta del Ministro per il coordinamento delle politiche comunitarie, di concerto con i Ministri degli affari esteri, di grazia e giustizia, del tesoro e dell'ambiente;

EMANA

il seguente decreto legislativo:

Art. 1.

1. Il comma 1 dell'art. 2 della legge 26 aprile 1983, n. 136, è sostituito dal seguente:

«1. È vietata la produzione, la detenzione, la immissione in commercio, l'introduzione nel territorio dello Stato e l'uso da parte degli stabilimenti industriali o

degli esercizi pubblici di detersivi quando la biodegradabilità media dei tensioattivi sintetici in essi contenuti sia inferiore al 90 per cento per le categorie cationici e anfolitici, e allo 80 per cento per le categorie non ionici e anionici calcolati secondo i metodi riconosciuti dalle Comunità europee.».

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 27 gennaio 1992

COSSIGA

ANDREOTTI, *Presidente del Consiglio dei Ministri*

ROMITA, *Ministro per il coordinamento delle politiche comunitarie*

DE MICHELIS, *Ministro degli affari esteri*

MARTELLI, *Ministro di grazia e giustizia*

CARLI, *Ministro del tesoro*

RUFFOLO, *Ministro dell'ambiente*

Visto, *il Guardasigilli:* MARTELLI

92G0138

DECRETO LEGISLATIVO 27 gennaio 1992, n. 99.

Attuazione della direttiva 86/278/CEE concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura.

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

Visti gli articoli 76 e 87 della Costituzione;

Visto l'art. 67 della legge 29 dicembre 1990, n. 428, recante delega al Governo per l'attuazione della direttiva 86/278/CEE del Consiglio del 12 giugno 1986, concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura;

Vista la deliberazione del Consiglio dei Ministri, adottata nella riunione del 15 novembre 1991;

Acquisiti i pareri delle competenti commissioni parlamentari della Camera dei deputati e del Senato della Repubblica;

Vista la deliberazione del Consiglio dei Ministri, adottata nella riunione del 27 gennaio 1992;

Sulla proposta del Ministro per il coordinamento delle politiche comunitarie, di concerto con i Ministri degli affari esteri, di grazia e giustizia, del tesoro, dell'agricoltura e delle foreste, dell'industria, del commercio e dell'artigianato, dell'ambiente e della sanità;

EMANA

il seguente decreto legislativo:

Art. 1.

Finalità

1. Il presente decreto ha lo scopo di disciplinare l'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura in modo da evitare effetti nocivi sul suolo, sulla vegetazione, sugli animali e sull'uomo, incoraggiandone nel contempo la corretta utilizzazione.

Art. 2.

Definizioni

1. Ai sensi del presente decreto, si intendono per:

a) *Fanghi:* i residui derivanti dai processi di depurazione:

1) delle acque reflue provenienti esclusivamente da insediamenti civili come definiti dalla lettera *b)*, art. 1-*quater*, legge 8 ottobre 1976, n. 670;

2) delle acque reflue provenienti da insediamenti civili e produttivi: tali fanghi devono possedere caratteristiche sostanzialmente non diverse da quelle possedute dai fanghi di cui al punto a.1.;

3) delle acque reflue provenienti esclusivamente da insediamenti produttivi, come definiti dalla legge 319/76 e successive modificazioni ed integrazioni; tali fanghi devono essere assimilabili per qualità a quelli di cui al punto a.1. sulla base di quanto disposto nel successivo articolo 3.1.

b) *Fanghi trattati:* i fanghi sottoposti a trattamento biologico, chimico o termico, a deposito a lungo termine ovvero ad altro opportuno procedimento, in modo da ridurre in maniera rilevante il loro potere fermentiscibile e gli inconvenienti sanitari della loro utilizzazione.

c) *Agricoltura:* qualsiasi tipo di coltivazione a scopo commerciale e alimentare, nonché zootecnico;

d) *Utilizzazione:* il recupero dei fanghi previsti al punto *a)* mediante il loro spandimento sul suolo o qualsiasi altra applicazione sul suolo e nel suolo.

Art. 3.

Condizioni per l'utilizzazione

1. È ammessa l'utilizzazione in agricoltura dei fanghi indicati all'art. 2 solo se ricorrono le seguenti condizioni:

a) sono stati sottoposti a trattamento;

b) sono idonei a produrre un effetto concimante e/o ammendante e correttivo del terreno;

c) non contengono sostanze tossiche e nocive e/o persistenti, e/o bioaccumulabili in concentrazioni dannose per il terreno, per le colture, per gli animali, per l'uomo e per l'ambiente in generale.

2. L'utilizzazione dei fanghi è consentita qualora la concentrazione di uno o più metalli pesanti nel suolo non superi i valori limite fissati nell'allegato I *A* ovvero qualora tali valori limite non vengano superati a motivo dell'impiego dei fanghi.

3. Possono essere utilizzati i fanghi che al momento del loro impiego in agricoltura, non superino i valori limite per le concentrazioni di metalli pesanti e di altri parametri stabiliti nell'allegato I *B*.

4. I fanghi possono essere applicati su e/o nei terreni in dosi non superiori a 15 t/ha di sostanza secca nel triennio, purché i suoli presentino le seguenti caratteristiche:

capacità di scambio cationico (c.s.c.) superiore a 15 meg/100 gr;

pH compreso tra 6,0 e 7,5;

In caso di utilizzazione di fanghi su terreni il cui pH sia inferiore a 6 e la cui c.s.c. sia inferiore a 15, per tenere conto dell'aumentata mobilità dei metalli pesanti e del loro maggiore assorbimento da parte delle colture sono diminuiti i quantitativi di fango utilizzato del 50%. Nel caso in cui il pH del terreno sia superiore a 7,5 si possono aumentare i quantitativi di fango utilizzato del 50%.

5. I fanghi provenienti dall'industria agro-alimentare possono essere impiegati in quantità massima fino a tre volte le quantità indicate al comma 4. In tal caso i limiti di metalli pesanti non possono superare valori pari ad un quinto di quelli di cui all'allegato I *B*.

6. I fanghi possono essere utilizzati quali componenti dei substrati artificiali di colture floricole su bancali, nel rispetto della presente norma, della tutela ambientale e della salute degli operatori del settore. In particolare:

a) i fanghi utilizzati devono essere disidratati e il loro contenuto di umidità non deve superare il limite di 80% espresso sul tal quale;

b) i fanghi devono avere una composizione analitica che rientri nei limiti dell'allegato I *B*;

c) il substrato artificiale di coltura deve contenere un quantitativo di fango non superiore al 20% del totale.

Art. 4.

Divieti

1. È vietata l'utilizzazione dei fanghi sui terreni agricoli se non ricorrono le condizioni previste dall'art. 3.

2. È vietata l'utilizzazione dei fanghi tossici e nocivi in riferimento alle sostanze elencate nell'allegato al decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1982, n. 915, con le concentrazioni limite stabilite nella delibera del 27 luglio 1984, anche se miscelati e diluiti con fanghi rientranti nelle presenti disposizioni.

3. È vietato applicare i fanghi ai terreni:

a) allagati, soggetti ad esondazioni e/o inondazioni naturali, acquitrinosi o con falda acquifera affiorante, o con frane in atto;

b) con pendii maggiori del 15%, limitatamente ai fanghi con un contenuto in sostanza secca inferiore al 30%;

c) con pH minore di 5;

d) con C.S.C. minore di 8 meg/100 gr;

e) destinati a pascolo, a prato-pascolo, a foraggere, anche in consociazione con altre colture, nelle 5 settimane che precedono il pascolo o la raccolta di foraggio;

f) destinati all'orticoltura e alla frutticoltura i cui prodotti sono normalmente a contatto diretto con il terreno e sono di norma consumati crudi, nei 10 mesi precedenti il raccolto e durante il raccolto stesso;

g) quando è in atto una coltura, ad eccezione delle colture arboree;

h) quando sia stata comunque accertata l'esistenza di un pericolo per la salute degli uomini e/o degli animali e/o per la salvaguardia dell'ambiente.

4. È vietata l'applicazione di fanghi liquidi con la tecnica della irrigazione a pioggia, sia per i fanghi tal quali che per quelli diluiti con acqua.

Art. 5.

Competenze dello Stato

1. Il Ministro dell'ambiente di concerto con il Ministro dell'agricoltura e con il Ministro dell'industria:

1) svolge le funzioni di indirizzo, promozione, consulenza e coordinamento delle attività connesse al presente decreto;

2) provvede alla modifica ed integrazione degli allegati in conformità con le determinazioni della Comunità economica europea ovvero in relazione a nuove acquisizioni tecnico-scientifiche;

3) promuove ed autorizza, d'intesa con le Regioni interessate ed anche in deroga ai divieti e alle limitazioni contenute nel presente decreto, nel rispetto delle esigenze di tutela ambientale, l'acquisizione di nuove conoscenze sull'impiego agricolo dei fanghi attraverso forme di sperimentazione applicate in scala limitata;

4) provvede agli adempimenti comunitari previsti dalla direttiva recepita col presente decreto;

5) promuove e organizza la raccolta dei dati relativi alle caratteristiche dei fanghi e dei terreni sui quali vengono utilizzati;

6) definire i metodi di campionamento e di analisi dei fanghi e dei terreni.

Art. 6.

Competenze delle regioni

1. Le regioni:

1) rilasciano le autorizzazioni per le attività di raccolta, trasporto, stoccaggio, condizionamento, come definito dall'art. 12, ed utilizzazione dei fanghi in agricoltura, conformemente alla normativa vigente e al presente decreto;

2) stabiliscono ulteriori limiti e condizioni di utilizzazione in agricoltura per i diversi tipi di fanghi in relazione alle caratteristiche dei suoli, ai tipi di colture praticate, alla composizione dei fanghi, alle modalità di trattamento;

3) stabiliscono le distanze di rispetto per l'applicazione dei fanghi dai centri abitati, dagli insediamenti sparsi, dalle strade, dai pozzi di captazione delle acque potabili, dai corsi d'acqua superficiali, tenendo conto delle caratteristiche dei terreni (permeabilità, pendenza) delle condizioni meteoclimatiche della zona, delle caratteristiche fisiche dei fanghi;

4) predispongono piani di utilizzazione agricola dei fanghi tenendo conto delle caratteristiche quali-quantitative degli stessi, della loro utilizzazione in atto o potenziale, della ricettività dei terreni, degli apporti ai suoli in nutrienti, in sostanza organica, in microelementi, derivanti da altre fonti, dei criteri di ottimizzazione dei trasporti, delle tipologie di trattamento;

5) redigono ogni anno e trasmettono al Ministero dell'ambiente una relazione riassuntiva sui quantitativi di fanghi prodotti in relazione alle diverse tipologie, sulla composizione e le caratteristiche degli stessi, sulla quota fornita per usi agricoli sulle caratteristiche dei terreni a tal fine destinati;

6) stabiliscono le norme sanitarie per il personale che viene a contatto con i fanghi.

Art. 7.

Competenze delle province

1. Le province provvedono al controllo sulle attività di raccolta, trasporto, stoccaggio e condizionamento dei fanghi, ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1982, n. 915, nonché delle attività di utilizzazione dei fanghi, ai sensi del presente decreto.

Art. 8.

Autorizzazioni e disciplina

1. Le attività di raccolta, trasporto, stoccaggio e condizionamento dei fanghi sono disciplinate e autorizzate ai sensi della normativa prevista dal decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1982, n. 915, e successive integrazioni, dalla legge 20 ottobre 1987, n. 441, dalla legge 9 novembre 1988, n. 475, e dal presente decreto.

2. Coloro che svolgono o intendono svolgere le attività sopra indicate, al fine del rilascio dell'autorizzazione di cui sopra, sono tenuti all'iscrizione all'Albo nazionale delle imprese esercenti servizi di smaltimento rifiuti. Per le attività di raccolta e trasporto, l'iscrizione all'Albo tiene luogo di autorizzazione.

3. L'autorizzazione all'utilizzazione dei fanghi in agricoltura è rilasciata ai sensi dell'articolo 9.

Art. 9.

Autorizzazione all'utilizzazione dei fanghi in agricoltura

1. Chi intende utilizzare in attività agricole proprie o di terzi, i fanghi di cui all'art. 2 deve:

a) ottenere un'autorizzazione dalla Regione;

b) notificare, con almeno 10 giorni di anticipo, alla regione, alla provincia ed al comune di competenza, l'inizio delle operazioni di utilizzazione dei fanghi.

2. Ai fini di ottenere l'autorizzazione di cui al comma 1, punto *a)*, il richiedente deve indicare:

a) la tipologia di fanghi da utilizzare;

b) le colture destinate all'impiego dei fanghi;

c) le caratteristiche e l'ubicazione dell'impianto di stoccaggio dei fanghi;

d) le caratteristiche dei mezzi impiegati per la distribuzione dei fanghi.

L'autorizzazione ha una durata massima di cinque anni.

3. La notifica di cui al comma 1, punto *b)*, deve contenere:

a) gli estremi dell'impianto di provenienza dei fanghi;

b) i dati analitici dei fanghi per i parametri indicati all'allegato I *B*;

c) l'identificazione, sui mappali catastali e la superficie dei terreni sui quali si intende applicare i fanghi;

d) i dati analitici dei terreni, per i parametri indicati all'allegato II *A*;

e) le colture in atto e quelle previste;

f) le date previste per l'utilizzazione dei fanghi;

g) il consenso allo spandimento da parte di chi ha il diritto di esercitare attività agricola sui terreni sui quali si intende utilizzare fanghi;

h) il titolo di disponibilità dei terreni ovvero la dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà;

Art. 10.

Analisi del terreno

1. Il soggetto che richiede l autorizzazione all'utilizzazione dei fanghi è tenuto ad effettuare analisi preventive dei terreni secondo lo schema di cui all'allegato II *A* e con i metodi di riferimento di campionamento e di analisi indicati nell'allegato stesso.

2. Le analisi devono essere ripetute almeno ogni tre anni e devono essere effettuate presso laboratori pubblici, ovvero presso laboratori privati i quali abbiano i requisiti indicati nell'atto di indirizzo e coordinamento alle regioni adottato su proposta dei Ministri della sanità, sell'ambiente e dell'agricoltura e foreste.

Art. 11.

Analisi dei fanghi

1. I fanghi, così come prodotti presso gli impianti di depurazione, devono essere analizzati ogni volta che intervengano dei cambiamenti sostanziali nella qualità delle acque trattate e comunque, ogni tre mesi per gli

impianti di potenzialità superiore a 100.000 abitanti equivalenti (a.c.); ogni 6 mesi per gli impianti di potenzialità inferiore a 100.000 a.c. Nel caso dei fanghi di cui all'art. 2 punto a. 1., provenienti da impianti di depurazione con capacità inferiore a 5.000 a.c., si procederà ad almeno una analisi all'anno.

2. Qualora i fanghi siano stoccati, miscelati, trattati e/o additivati, essi dovranno essere sottoposti ad ulteriori analisi prima della loro utilizzazione in agricoltura, al fine della verifica del rispetto dei limiti fissati nell'allegato I *B*.

3. Le analisi sono effettuate secondo lo schema dell'allegato II *B* e con i metodi di riferimento di campionamento e di analisi indicati nell'allegato stesso.

4. Copia delle analisi deve essere consegnata all'utilizzatore dei fanghi.

5. Le analisi debbono essere effettuate presso laboratori pubblici, ovvero presso labora[illegible] i quali abbiano i requisiti indicati nell'atto di indirizzo e coordinamento alle regioni adottato su proposta dei Ministri della sanità, dell'ambiente, dell'agricoltura e foreste e dell'industria.

Art. 12.

Norme tecniche

1. *Raccolta dei fanghi.*

La raccolta dei fanghi presso gli impianti di depurazione deve avvenire con mezzi meccanici idonei e nel rispetto delle condizioni igieniche per gli addetti a tali operazioni e per l'ambiente. In particolare durante la fase di raccolta deve essere evitata la formazione di aerosoli.

2. *Trasporto dei fanghi.*

Il trasporto dei fanghi deve essere effettuato con mezzi idonei ad evitare ogni dispersione durante il trasferimento ed a garantire la massima sicurezza dal punto di vista igienico-sanitario.

I mezzi utilizzati per il trasporto dei fanghi liquidi o disidratati non possono essere utilizzati per il trasporto dei prodotti destinati all'alimentazione umana e animale o di materiali che possono venire a contatto in maniera diretta o indiretta con gli alimenti medesimi.

In caso di trasporto di altri rifiuti i mezzi devono essere bonificati al fine del successivo trasporto dei fanghi.

3. *Stoccaggio dei fanghi negli impianti di produzione e/o di trattamento e/o stoccaggio per conto terzi.*

Devono essere previsti adeguati sistemi di stoccaggio predisposti in relazione allo stato fisico dei fanghi prodotti ed alla loro utilizzazione. I depositi devono essere realizzati in modo da facilitare le operazioni di caricamento dei mezzi di trasporto.

4. *Condizionamento dei fanghi.*

Si intende per condizionamento dei fanghi qualsiasi operazione atta a modificare le caratteristiche fisico-chimico-biologiche dei medesimi in modo tale da facilitarne l'utilizzazione in agricoltura con esclusione delle operazioni proprie del ciclo fanghi eseguiti presso gli impianti di depurazione.

È considerata come condizionamento anche l'operazione di miscelazione. I fanghi possono essere miscelati con altri fanghi di cui all'art. 2 e/o con altri rifiuti a matrice organica naturale o a composizione analoga a quella dei fertilizzanti disciplinati dalla legge 748/84, secondo criteri che saranno valutati in sede di procedure per il rilascio della specifica autorizzazione regionale di cui al precedente articolo 8. In caso di miscelazione è obbligatoria la procedura di cui all'art. 11 per ciascun componente la miscela.

In ogni caso, quando i fanghi vengono sottoposti a condizionamento l'autorizzazione stabilisce specifici criteri e limiti di accettabilità dei materiali additivati ai fanghi in entrata al trattamento, tali da assicurare la qualità dei prodotti finali per l'utilizzazione agricola, fatta salva la sicurezza per l'ambiente e per l'uomo.

5. *Stoccaggio dei fanghi presso l'utilizzatore finale.*

Per lo stoccaggio dei fanghi presso l'utilizzatore finale, qualora l'azienda utilizzatrice intenda dotarsi di un proprio impianto di stoccaggio, questo deve avere capacità e dimensioni proporzionate sia agli ordinamenti colturali prevalenti, sia alle caratteristiche dei fanghi:

per i fanghi liquidi o disidratati deve essere realizzato un bacino impermeabile opportunamente recintato;

per i fanghi essiccati, se questi non vengono forniti in contenitori, è necessario prevedere opportune precauzioni per evitarne la dispersione.

6. *Applicazione dei fanghi.*

I fanghi devono essere applicati seguendo le buone pratiche agricole; durante l'applicazione o subito dopo va effettuato l'interramento mediante opportuna lavorazione del terreno. Durante le fasi di applicazione dei fanghi sul suolo, deve essere evitata la diffusione di aerosoli, il ruscellamento, il ristagno ed il trasporto del fango al di fuori dell'area interessata alla somministrazione.

In ogni caso l'applicazione dei fanghi deve essere sospesa durante e subito dopo abbondanti precipitazioni, nonché su superfici gelate o coperte da coltre nevosa.

Art. 13.

Scheda di accompagnamento

1. Nelle varie fasi di raccolta e trasporto, stoccaggio, condizionamento ed utilizzazione, i fanghi da utilizzare in agricoltura devono essere corredati da una scheda di accompagnamento compilata dal produttore o detentore e consegnata a chi prende in carico i fanghi.

2. Tale scheda deve essere compilata secondo lo schema riportato all'allegato III *A*.

3. L'originale della scheda e le copie devono essere conservate per un periodo di almeno 6 anni.

Art. 14.

Registri di carico e scarico

1. Il produttore di fanghi destinati all'agricoltura, deve annotare sul registro di carico e scarico di cui all'art. 19 del decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1982, n. 915 e all'art. 3 comma 5 della legge n. 475/88;

a) i quantitativi di fango prodotto e quelli forniti per uso agricolo;

b) la composizione e le caratteristiche dei fanghi rispetto ai parametri di cui all'allegato 1 *B*;

c) il tipo di condizionamento impiegato;

d) i nomi e gli indirizzi dei destinatari dei fanghi e i luoghi previsti di utilizzazione dei fanghi.

2. I registri sono a disposizione delle autorità competenti e deve esserne trasmessa annualmente copia alla Regione ai fini della relazione di cui all'art. 6, comma 5.

Art. 15.

Registro di utilizzazione

1. L'utilizzatore dei fanghi è tenuto a istituire un registro, con pagine numerate progressivamente e timbrate dall'autorità competente di controllo, sul quale dovranno essere riportati secondo le modalità indicate nell'allegato III *B*:

i risultati delle analisi dei terreni;

i quantitativi di fanghi ricevuti;

la relativa composizione e caratteristiche;

il tipo di trattamento subito;

gli estremi delle schede di accompagnamento;

il nominativo o la ragione sociale del produttore, del trasportatore, del trasformatore;

i quantitativi di fanghi utilizzati;

le modalità e i tempi di utilizzazione per ciascun appezzamento.

2. I registri, unitamente ai certificati delle analisi e alle schede di accompagnamento, dovranno essere conservati per un periodo non inferiore a 6 anni dall'ultima annotazione.

Art. 16.

Sanzioni

1. Chiunque utilizza in agricoltura fanghi di depurazione in violazione dei divieti stabiliti dall'art. 4 è punito con l'arresto sino a due anni o con l'ammenda da lire 10 milioni a lire 100 milioni.

2. Si applica la pena dell'arresto se sono utilizzati fanghi tossici o nocivi.

3. Alle attività di raccolta, trasporto, stoccaggio e condizionamento dei fanghi, previsti dal presente decreto, restano applicabili le sanzioni penali sullo smaltimento dei rifiuti di cui al decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1982, n. 915, e successive modifiche ed integrazioni.

4. Chiunque utilizza in agricoltura fanghi di depurazione senza autorizzazione o con autorizzazione sospesa, rifiutata o revocata è punito con l'arresto sino ad un anno o con l'ammenda da lire 5 milioni a lire 50 milioni.

5. Chiunque utilizza in agricoltura fanghi di depurazione senza osservare le prescrizioni dell'autorizzazione è punito con l'arresto sino a 6 mesi o con l'ammenda da lire 2 milioni a lire 20 milioni.

6. Chiunque non ottempera agli obblighi relativi alla tenuta della scheda di accompagnamento e dei registri di carico e scarico e del registro di utilizzazione, di cui agli artt. 13, 14 e 15, è punito con la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da lire 1 milione a lire 6 milioni.

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 27 gennaio 1992

COSSIGA

ANDREOTTI, *Presidente del Consiglio dei Ministri*

ROMITA, *Ministro per il coordinamento delle politiche comunitarie*

DE MICHELIS, *Ministro degli affari esteri*

MARTELLI, *Ministro di grazia e giustizia*

CARLI, *Ministro del tesoro*

GORIA, *Ministro dell'agricoltura e delle foreste*

BODRATO, *Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato*

DE LORENZO, *Ministro della sanità*

RUFFOLO, *Ministro dell'ambiente*

Visto, *il Guardasigilli:* MARTELLI

ALLEGATO I *A*

VALORI MASSIMI DI CONCENTRAZIONE DI METALLI PESANTI NEI SUOLI AGRICOLI DESTINATI ALL'UTILIZZAZIONE DEI FANGHI DI DEPURAZIONE

	Valore limite (mg/kg SS)
Cadmio	1,5
Mercurio	1
Nichel	75
Piombo	100
Rame	100
Zinco	300

Nota: sui terreni destinati all'utilizzazione dei fanghi deve essere eseguito, prima della somministrazione, un test rapido di Bartlett e James (allegato II *A*, rif. 3) per l'identificazione della capacità del suolo ad ossidare il Cr III a Cr VI. I terreni che, sottoposti a tale test, producono quantità uguali o superiori a 1 μ M di Cr VI non possono ricevere fanghi contenenti cromo.

ALLEGATO II *A*

ANALISI DEI TERRENI

1. Le analisi dei terreni devono vertere sui seguenti parametri:

— pH;
— C.S.C.;
— cadmio;
— mercurio;
— nichel;
— piombo;
— rame;
— zinco.

2. Metodiche di campionamento e di analisi dei terreni:

1. *Campionamento*

Per superfici ritenute omogenee inferiori od uguali a cinque ettari viene preparato un campione medio ricavato dalla mescolanza di almeno 5 prelievi per ettaro. Nel caso di particolare disomogeneità del terreno può essere richiesto un maggior numero di campioni rispetto a quanto sopra indicato.

2. *Profondità di prelevamento e preparazione del campione.*

3. *pH.*

4. *C.S.C.*

5. *Metalli pesanti totali.*

6. *Potere ossidante del suolo per il cromo.*

3. Riferimenti metodiche di campionamento e di analisi dei terreni: in attesa delle disposizioni di cui all'articolo 5, n. 6 si fa riferimento alla migliore tecnologia disponibile.

ALLEGATO III *A*

FANGHI DA UTILIZZARE IN AGRICOLTURA SCHEDA DI ACCOMPAGNAMENTO

BOLLA N.

Produttore o detentore

Nome o ragione sociale..........
Codice fiscale e/o partita I.V.A..........
Sede legale via .... comune .... prov..........
Luogo di produzione o detenzione via .... n. ......
fraz. .... comune .... prov. ....

Processo di stabilizzazione adottato		*Stato fisico*		
Aerobico	si - no -	Disidratato	(%	s.s.) ....
Anaerobico	si - no -	Essiccato	»	»..........
Fisico (quale)..........		Liquido	»	»..........
Chimico (quale)..........				

Ultima analisi (allegare copia) effettuata il..........
Consegnati a .... kg. .... il ....
Firma produttore o detentore .... F. ricevente..........

Trasportatore

Nome o ragione sociale..........
Codice fiscale e/o partita I.V.A..........
Sede legale via..........
comune.......... prov. ....
Mezzo di trasporto: tipo e marca ....
targa ....
N. iscrizione Albo smaltitori..........
Consegnati a.......... kg. .... il ....
Firma trasportatore .... F. ricevente..........

Gestore impianto stoccaggio

Nome o ragione sociale..........
Codice fiscale e/o partita I.V.A..........
Sede legale via..........
comune.......... prov. ....
N. autorizzazione..........
Consegnati a.......... kg. .... il ....
Firma gestore i.s. .... F. ricevente..........

Gestore impianto condizionamento

Nome o ragione sociale..........
Codice fiscale e/o partita I.V.A..........
Sede legale via..........
comune.......... prov. ....
N. autorizzazione..........
Tipo condizionamento..........
Consegnati a.......... kg. .... il ....
Firma gestore i.t. .... F. ricevente..........

Utilizzatore

Nome o ragione sociale..........
Codice fiscale e/o partita I.V.A..........
Sede legale..........
Sede azienda agricola via ....
comune.......... prov. ....
N. autorizzazione..........
Ricevuti da.......... kg. .... il ....
Firma utilizzatore..........

ALLEGATO I *B*

VALORI MASSIMI DI CONCENTRAZIONE DI METALLI PESANTI NEI FANGHI DESTINATI ALL'UTILIZZAZIONE IN AGRICOLTURA

	Valore limite (mg/kg SS)
Cadmio	20
Mercurio	10
Nichel	300
Piombo	750
Rame	1000
Zinco	2500

CARATTERISTICHE AGRONOMICHE E MICROBIOLOGICHE NEI FANGHI DESTINABILI ALL'UTILIZZAZIONE IN AGRICOLTURA

	Valore limite
Carbonio organico %SS (min.)	20
Fosforo tot. (P) %SS (min.)	0,4
Azoto tot. %SS (min.)	1,5
Salmonelle MPN/gSS (max.)	10^3

È ammessa l'utilizzazione in deroga alle caratteristiche agronomiche indicate in allegato, per i fanghi provenienti dall'industria agro-alimentare.

Per i parametri carbonio organico, azoto totale, fosforo totale i valori limite di cui all'articolo 3, comma 3, devono essere considerati quali limiti inferiori di concentrazione.

ALLEGATO II *B*

ANALISI DEI FANGHI

1. Le analisi dei fanghi devono vertere sui seguenti parametri:

sostanza secca;

carbonio organico;

grado di umificazione;

azoto totale;

fosforo totale;

potassio totale;

cadmio;

cromo;

mercurio;

nichel;

piombo;

rame;

zinco;

salmonelle.

2. Metodiche di campionamento e di analisi dei fanghi:

	Riferimento —
1. Campionamento.	(1)
2. Preparazione campione.	(1)
Parametri da determinare sui fanghi	
3. Sostanza secca.	(1)
4. pH	(1)
5. Carbonio organico di origine biologica	(2)
6. Grado di umificazione (DH%)	(3)
7. Azoto totale.	(2-*bis*)
8. Fosforo totale.	(2-*bis*)
9. Potassio totale.	(2-*bis*)
10. Salmonelle	(4)
11. Metalli pesanti	(1)

3. Riferimenti metodiche di campionamento e di analisi dei fanghi:

(1) «Metodi analitici per i fanghi. Parametri chimico-fisici». Quaderni IRSA-CNR n. 64, 1985, 1983.

(2) «Approvazione dei metodi ufficiali di analisi per i fertilizzanti». Decreto del Ministero dell'agricoltura e delle foreste del 17 settembre 1989 Suppl. *Gazzetta Ufficiale* n. 196 del 23 agosto 1989.

(2-*bis*) «Approvazione dei metodi ufficiali di analisi per i fertilizzanti». Decreto del Ministero dell'agricoltura e delle foreste del 24 marzo 1986 - suppl. *Gazzetta Ufficiale* n. 180 del 5 agosto 1986.

(3) «Approvazione dei metodi ufficiali di analisi per i fertilizzanti» decreto del Ministero dell'agricoltura e delle foreste del 23 gennaio 1991 - suppl. *Gazzetta Ufficiale* n. 29 del 4 febbraio 1991.

(4) «Metodi analitici per i fanghi. Parametri biochimici e biologici». Quaderni IRSA-CNR n. 64, 1983.

ALLEGATO III *B*

REGISTRO DEI TERRENI

Azienda agricola
Nome o ragione sociale ....
N. Iscrizione C.c.i.a.a. ....
Titolare ....
Sede legale ....
Via .... n. civico .... tel. ....
cap. .... comune .... prov. (............)

Identificazione dei terreni				Superficie appezzamento			Coltivazione in atto prevista	Quantità fanghi distrib. anno		Nota (resa della coltura)
Com.	Sez.	Fg.	Map	Ha.	A	Ca		Tonn.	Data	

Scheda di accompagnamento			Ditta trasportatrice	Impianto di provenienza	Operazione di distribuzione	
Data	Q.tà	n.			Data	Q.tà

92G0139

DECRETO LEGISLATIVO 27 gennaio 1992, n. 100.

Attuazione delle direttive 78/176/CEE, 82/883/CEE, 83/29/CEE, 89/428/CEE in materia in inquinamento provocato dai rifiuti dell'industria del biossido di titanio.

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

Visti gli articoli 76 e 87 della Costituzione;

Visto l'art. 67 della legge 29 dicembre 1990, n. 428, recante delega al Governo per l'attuazione delle direttive 78/176/CEE del Consiglio del 20 febbraio 1978, 82/883/CEE del Consiglio del 3 dicembre 1982, 83/29/CEE del Consiglio del 24 gennaio 1983, 89/428/CEE del Consiglio del 21 giugno 1989, in materia di inquinamento provocato dai rifiuti dell'industria del biossido di titanio;

Vista la deliberazione del Consiglio dei Ministri, adottata nella riunione del 6 novembre 1991;

Acquisiti i pareri delle competenti commissioni parlamentari della Camera dei deputati e del Senato della Repubblica;

Vista la deliberazione del Consiglio dei Ministri, adottata nella riunione del 27 gennaio 1992;

Sulla proposta del Ministro per il coordinamento delle politiche comunitarie, di concerto con i Ministri degli affari esteri, di grazia e giustizia, del tesoro, dell'industria, del commercio e dell'artigianato e dell'ambiente;

EMANA

il seguente decreto legislativo:

Art. 1.

Campo di applicazione

1. Il presente decreto ha come oggetto la prevenzione dell'inquinamento provocato dall'industria del biossido di titanio che utilizza i procedimenti al solfato e al cloro

2. Per quanto non specificamente indicato nel presente decreto è fatta salva la normativa vigente in materia di inquinamento idrico, di inquinamento atmosferico e di smaltimento di rifiuti anche con riferimento alle spedizioni transfrontaliere.

Art. 2.

Definizioni

1. Ai fini del presente decreto si intende per:

a) rifiuti solidi:

a_1) procedimento al solfato:

i residui insolubili del minerale che non vengono attaccati dall'acido solforico nel procedimento di fabbricazione;

il vetriolo verde, ossia il solfato ferroso cristallizzato ($FeSO_4 7H_2O$);

a_2) procedimento al cloro:

i residui insolubili del minerale che non vengono attaccati dal cloro nel procedimento di fabbricazione;

i cloruri metallici e idrossidi metallici (stanze di filtrazione) provenienti in forma solida dalla fabbricazione del tetracloruro di titanio;

i residui di coke provenienti dalla fabbricazione del tetracloruro di titanio;

b) rifiuti fortemente acidi:

b_1) procedimento al solfato:

le acque madri provenienti dalla fase di filtrazione successiva all'idrolisi della soluzione di solfato di titanile. Se tali acque madri sono miscelate con rifiuti leggermente acidi che contengono complessivamente più dello 0,5% di acido solforico libero nonché vari metalli pesanti, l'insieme degli effluenti liquidi deve essere considerato come rifiuto fortemente acido;

b_2) procedimento al cloro:

i rifiuti contenenti più dello 0,5% di acido cloridrico libero e vari metalli pesanti;

c) rifiuti di trattamento:

i sali di filtrazione, i fanghi ed i rifiuti liquidi ottenuti dal trattamento (concentrazione o neutralizzazione) di rifiuti fortemente acidi e contenenti vari metalli pesanti, esclusi i rifiuti neutralizzati e filtrati o decantati che contengono metalli pesanti solo in tracce e che, prima di qualsiasi diluizione, hanno un valore di pH superiore a 5,5;

d) rifiuti leggermente acidi:

le acque di lavaggio, di raffreddamento e di condensazione, nonché altri fanghi e rifiuti liquidi diversi da quelli contemplati nelle precedenti definizioni, contenenti lo 0,5% o meno di acido solforico, per il procedimento al solfato e di acido cloridrico libero per il procedimento al cloro;

e) rifiuti neutralizzati:

i liquidi con valori di pH superiore a 5,5 che contengono metalli pesanti solo in tracce e che sono ottenuti direttamente dalla filtrazione o dalla decantazione di rifiuti fortemente o leggermente acidi previamente trattati in modo da ridurne l'acidità ed il contenuto di metalli pesanti;

f) polveri:

le polveri di qualsiasi natura provenienti dagli impianti di produzione, in particolare le polveri di minerale e di pigmento e, per il procedimento al cloro, di coke;

g) SO_x:

l'anidride solforosa e solforica gassosa liberata nelle varie fasi del procedimento al solfato compreso il trattamento interno dei rifiuti prodotti tra cui gli acidi vescicolari;

h) cloro:

il cloro gassoso liberato nelle varie fasi del procedimento al cloro;

i) scarico:

qualsiasi eliminazione nelle acque interne superficiali, nelle acque interne del litorale, nelle acque territoriali ed in alto mare dei rifiuti precedentemente definiti, esclusa l'immersione;

l) immersione:

qualsiasi eliminazione deliberata nelle acque interne superficiali, nelle acque interne del litorale, nelle acque territorali o in alto mare dei rifiuti precedentemente definiti da parte di navi e aeromobili di qualunque tipo, comprese le piattaforme fisse e galleggianti.

m) iniezione:

qualsiasi eliminazione deliberata nelle acque sotterranee dei rifiuti precedentemente definiti;

n) ambienti interessati:

le acque, il suolo, il sottosuolo (in superficie e strati profondi) e l'atmosfera, nei quali sono scaricati o stoccati i rifiuti provenienti dall'industria del biossido di titanio;

o) punto di campionamento:

punto caratteristico in cui sono prelevati i campioni.

Art. 3.

Obiettivi

1. Nella misura in cui sia tecnicamente ed economicamente possibile, i rifiuti definiti all'art. 2 debbono essere ridotti nella quantità o riutilizzati come materie prime secondarie, senza compromettere la salute umana o danneggiare l'ambiente.

Art. 4.

Divieti e autorizzazioni

1. Sono vietati:

a) l'immersione;

b) l'iniezione;

c) lo scarico dei rifiuti solidi, dei rifiuti fortemente acidi e dei rifiuti di trattamento.

2. Lo stoccaggio temporaneo e quello definitivo di tutti i rifiuti definiti all'art. 2 sono subordinati al rilascio di autorizzazione quadriennale da parte della regione o provincia autonoma competente per territorio e, per quanto non previsto dal presente decreto, sono sottoposti al decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1982, n. 915, e successive modifiche e integrazioni, e dalle relative disposizioni di attuazione.

3. Lo scarico dei rifiuti leggermente acidi e dei rifiuti neutralizzati è subordinato al rilascio di autorizzazione quadriennale da parte delle province competenti per territorio e, per quanto non previsto dal presente decreto, è sottoposto alla legge 10 maggio 1976, n. 319, e successive modifiche e integrazioni.

4. Sull'istanza di autorizzazione, corredata dalla documentazione di cui all'allegato I, l'autorità competente provvede nel termine di 120 giorni dal suo ricevimento; in mancanza, l'autorizzazione si intende negata.

5. L'autorizzazione è rilasciata a condizione che:

a) gli stoccaggi e gli scarichi non possano essere effettuati con mezzi più idonei;

b) una stima effettuata sulla base delle conoscenze scientifiche e tecniche disponibili non lasci prevedere nessun effetto dannoso immediato o successivo sull'ambiente acquatico, sulle acque sotterranee, sul suolo e sull'atmosfera;

c) non si arrechi alcun pregiudizio alla navigazione, alla pesca, alla ricreazione, alla estrazione di materie prime, alla dissalazione, alla piscicoltura, alla molluschicoltura, alle piante, agli animali, alle aree aventi interessi ambientale o scientifico particolare o agli altri usi leciti degli ambienti in questione;

d) lo scarico dei rifiuti leggermente acidi e di quelli neutralizzati rispetti i limiti previsti dalla legge 10 maggio 1976, n. 319, e successive modificazioni e, comunque, non comporti il superamento dei valori indicati nell'allegato II.

6. I detentori ed i produttori dei rifiuti di cui al comma 2 ed i titolari degli scarici di cui al comma 3 inoltrano all'autorità competente le istanze di autorizzazione, corredate dalla documentazione di cui all'allegato I, nel termine di 90 giorni dall'entrata in vigore del presente decreto; sino alla scadenza del termine di cui al comma 4 restano efficaci le autorizzazioni in corso loro rilasciate.

Art. 5.

Emissioni in atmosfera

1. Per le emissioni in atmosfera si applicano le disposizioni previste dal decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 203, e relative disposizioni di attuazione, nonché le prescrizioni contenute nell'allegato III.

Art. 6.

Giudizio di compatibilità ambientale

1. Per gli impianti di produzione di biossido di titanio messi in esercizio successivamente alla data di entrata in vigore del presente decreto deve essere effettuata la valutazione di compatibilità ambientale ai sensi della normativa di attuazione dell'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349.

Art. 7.

Sorveglianza e controllo

1. Le autorità preposte al controllo possono effettuare ispezioni e prelievi di campioni presso chiunque effettui operazioni di scarico o di stoccaggio.

2. La sorveglianza ed il controllo delle operazioni di scarico e di stoccaggio sono effettuati secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia di inquinamento e secondo quanto indicato nell'allegato IV.

3. La sorveglianza ed il controllo degli ambienti interessati ed eventualmente delle zone circostanti è effettuato secondo quanto indicato negli allegati V, VI, VII e VIII.

4. Ai fini della sorveglianza e del controllo di cui al comma precedente la regione o la provincia autonoma competente per territorio indica, tenendo conto delle caratteristiche ambientali locali e del metodo di scarico o di stoccaggio adottato, per ogni singolo caso:

a) i punti di campionamento negli ambienti interessati ed eventualmente nelle zone circostanti con relative profondità e distanza dal punto di scarico o di stoccaggio;

b) la frequenza dei campionamenti e delle analisi per ciascun parametro facoltativo e per ciascun parametro relativamente alle zone circostanti, da effettuarsi in numero non inferiore rispetto a quello precisato negli allegati da V a VIII.

5. L'autorità competente, nel caso in cui il comportamento, il divenire e gli effetti dei rifiuti siano stati per quanto possibile stabiliti e non vi sia un deterioramento significativo della qualità dell'ambiente, può prescrivere una frequenza di campionamento e di analisi inferiore rispetto a quella di cui al comma 4 e relativi allegati; se successivamente viene constatato un deterioramento significativo della qualità dell'ambiente imputabile ai rifiuti o ad un cambiamento nelle modalità di scarico o di stoccaggio degli stessi, l'autorità competente ripristina una frequenza di campionamento e di analisi almeno uguale a quella specificata negli allegati; qualora lo ritenga necessario od opportuno, l'autorità competente può distinguersi tra diversi parametri applicando il presente comma ai parametri che non hanno indicato nessun deterioramento significativo della qualità dell'ambiente.

6. Si applicano i metodi analitici indicati negli allegati. Nel caso in cui ciò non risultasse possibile per motivi tecnici l'autorità competente può indicare metodi alternativi, previo assenso dell'autorità centrale.

7. I contenitori usati per il trasporto dei campioni, gli agenti o i metodi usati per conservare i campioni in vista dell'analisi di uno o più parametri, il trasporto e lo stoccaggio dei campioni e la loro preparazione per le analisi debbono essere tali da non influire significativamente sui risultati analitici.

8. Con decreto del Ministero dell'ambiente di concerto con il Ministro della sanità e con il Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato possono essere apportate modifiche agli allegati al presente decreto, in conformità con la normativa comunitaria.

Art. 8.

Informazione comunitaria

1. Per consentire allo Stato italiano di inviare alla Commissione CEE la relazione triennale sulla prevenzione e la riduzione progressiva dell'inquinamento provocato dall'industria del biossido di titanio, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano forniscono entro il 30 settembre di ogni anno al Ministero dell'ambiente, i risultati della sorveglianza e del controllo. Tale rapporto, riguardante ciascun ambiente interessato, deve contenere le seguenti informazioni:

a) una descrizione del punto di campionamento e delle sue caratteristiche permanenti, unitamente ad altre notizie di tipo amministrativo e geografico;

b) l'indicazione dei metodi di campionamento e analisi usati;

c) i risultati delle analisi;

d) le modifiche apportate alla frequenza di campionamento e di analisi e al punto di campionamento.

2. Per i fini di cui al comma precedente chiunque effettui operazioni di scarico o di stoccaggio trasmette alla regione o alla provincia autonoma entro il 31 marzo di ogni anno una relazione sulla tipologia e sui quantitativi di rifiuti prodotti e/o scaricati o stoccati nell'anno solare precedente e gli altri dati necessari.

Art. 9.

Limitazioni e sospensione delle operazioni

1. Le autorità che hanno autorizzato l'eliminazione dei rifiuti adottano ulteriori prescrizioni tecniche, eventualmente disponendo la sospensione dell'operazione di scarico, di stoccaggio temporaneo o definitivo nei seguenti casi:

a) se i risultati dei controlli dimostrano che non sono soddisfatte le condizioni dell'autorizzazione;

b) se i risultati delle prove di tossicità acuta di cui all'allegato IV, punto 2, mostrano che sono stati superati i valori massimi ivi indicati;

c) se i risultati della sorveglianza e controllo degli ambienti interessati mostrano un deterioramento delle zone considerate;

d) se in caso di scarico si arreca pregiudizio alla navigazione, alla pesca, alla ricreazione, all'estrazione delle materie prime, alla dissalazione, alla pescicoltura o alla molluschicoltura e agli altri usi leciti delle acque ovvero si reca danno alle aree aventi un interesse scientifico o ambientale;

e) se, in caso di stoccaggio temporaneo o definitivo si arreca pregiudizio alla ricreazione, all'estrazione delle materie prime, alle piante, agli animali, alle aree aventi un interesse scientifico particolare e agli altri usi legittimi degli ambienti in questione.

2. Ove l'autorità competente a rilasciare l'autorizzazione rilevi l'inosservanza delle prescrizioni contenute nell'autorizzazione stessa può, secondo la gravità delle infrazioni, comminare: la diffida, con fissazione di un termine perentorio per eliminare le irregolarità; la sospensione per un tempo determinato delle attività autorizzate; la revoca dell'autorizzazione in caso di reiterate violazioni o al manifestarsi di situazioni di pericolo per la salute pubblica e per l'ambiente.

Art. 10.

Sanzioni

1. Alle attività di scarico, di emissione e di smaltimento dei rifiuti, disciplinate nel presente decreto, restano applicabili le disposizioni penali in materia di inquinamento idrico, atmosferico e di smaltimento dei rifiuti, previste dalla vigente legislazione.

2. Chi non osserva l'ordine di sospensione dell'attività, adottato ai sensi dell'art. 9, comma 2, è punito con l'arresto da tre mesi a tre anni ovvero con l'ammenda da lire 1 milione a lire 10 milioni.

3. Chi non osserva i divieti di immersione, iniezione e scarico previsti dall'art. 4, comma 1, del presente decreto, è punito con l'arresto sino a tre anni o con l'ammenda sino a lire 100 milioni.

Art. 11.

Entrata in vigore

1. Il presente decreto entra in vigore il giorno successivo a quello della sua pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 27 gennaio 1992

COSSIGA

ANDREOTTI, *Presidente del Consiglio dei Ministri*
ROMITA, *Ministro per il coordinamento delle politiche comunitarie*
DE MICHELIS, *Ministro degli esteri*
MARTELLI, *Ministro di grazia e giustizia*
CARLI, *Ministro del tesoro*
BODRATO, *Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato*
RUFFOLO, *Ministro dell'ambiente*

Visto, *il Guardasigilli:* MARTELLI

ALLEGATO I

INFORMAZIONI DA FORNIRE IN VISTA DEL RILASCIO DELL'AUTORIZZAZIONE

A. *Caratteristiche e composizione della sostanza.*

1. Quantitativo totale e composizione media della sostanza.
2. Forma.
3. Proprietà fisiche, chimiche, biochimiche e biologiche.
4. Tossicità.
5. Persistenza: fisica, chimica e biologica.
6. Accumulazione e trasformazione biologica in sostanze biologiche o sedimenti.
7. Sensibilità ai cambiamenti fisici, chimici e biochimici, e interazioni nell'ambiente interessato con altre sostanze organiche e inorganiche.
8. probabilità di contaminazione o altre alterazioni che riducano la commerciabilità delle risorse marine.

B. *Caratteristiche del luogo di scarico.*

1. Ubicazione, anche rispetto ad altre aree.
2. Entità dello scarico in un periodo determinato.
3. Metodi di imballo e di condizionamento, se del caso.
4. Diluizione iniziale ottenuta con il metodo di scarico proposto.

5. Caratteristiche di dispersione.

6. Caratteristiche fisiche, chimiche, biochimiche e biologiche dell'acqua.

7. Caratteristiche mareografiche, geochimiche, geologiche e biologiche del fondale.

8. Esistenza ed effetti di altri scarichi effettuati nella zona interessata.

C. *Caratteristiche del luogo di stoccaggio temporaneo e definitivo.*

1. Ubicazione.

2. Caratteristiche delle zone adiacenti.

3. Metodi di imballo e di condizionamento, se del caso.

4. Caratteristiche dei sistemi di stoccaggio, inclusa la valutazione delle precauzioni adottate per evitare l'inquinamento delle acque, del suolo e dell'atmosfera.

ALLEGATO II

LIMITI RELATIVI ALLO SCARICO

Non può essere scaricata una quantità di rifiuti leggermente acidi e neutralizzati tale da superare:

nel caso di procedimento al solfato gli 800 kg di solfato totale per tonnellata di biossido di titanio prodotto (cioè corrispondente agli ioni di SO_4 contenuti nell'acido solforico libero e nei solfati metallici),

nel caso di procedimento al cloro i 130 kg di cloruro totale (cioè corrispondente agli ioni cloro contenuti nell'acido cloridrico libero e nei cloruri metallici) se si utilizza rutilio naturale, i 228 kg se si utilizza rutilio sintetico e i 450 kg se si utilizza «slag», per tonnellata di biossido di titanio prodotto; se sono utilizzati più minerali, i valori si applicano in proporzione ai quantitativi di ciascun minerale utilizzato.

ALLEGATO III

PRESCRIZIONI RELATIVE ALLE EMISSIONI IN ATMOSFERA

a) Nel caso di stabilimenti industriali che utilizzano il procedimento al solfato:

I) Per le polveri si applicano i valori limite minimi previsti dal decreto del Presidente della Repubblica n. 203/88 e dalla normativa di attuazione dello stesso dall'entrata in vigore dal presente decreto 31 dicembre 1992;

II) l'SO_x proveniente dall'attacco del minerale e dalla calcificazione deve essere ridotta ad un valore non superiore a 10 kg di SO_2 equivalente per tonnellata di biossido di titanio prodotto entro il 31 dicembre 1994;

III) gli impianti debbono essere muniti di apparecchiature atte a prevenire l'emissione di acidi vescicolari;

IV) le installazioni per la concentrazione dei rifiuti acidi non debbono scaricare più di 500 mg/Nmc di SO_x calcolato come SO_2 equivalente;

V) gli impianti per l'arrostimento dei sali risultanti dal trattamento dei rifiuti dovranno utilizzare la migliore tecnologia disponibile, che non comporti costi eccessivi, per ridurre le emissioni di SO_x.

b) Nel caso di stabilimenti industriali che utilizzano il procedimento al cloro:

1) per le polveri si applicano i valori limite minimi previsti dal decreto del Presidente della Repubblica n. 203/88 e dalla normativa di attuazione dello stesso dal 31 dicembre 1992.

2) Il cloro non deve superare una concentrazione media giornaliera di 5 mg/Nmc e comunque, una concentrazione istantanea di 40 mg/Nmc; valore da calcolare su un tenore massimo di 6 grammi per tonnellata di biossido di titanio prodotto.

PROCEDURA DI CONTROLLO DELLE MISURAZIONI DI RIFERIMENTO PER GLI EFFLUENTI GASSOSI DI SO_x

Le quantità di SO_2-SO_3 e di acidi vescicolari espresse in SO_3 equivalente che sono scaricate dagli impianti specifici vengono calcolate tenendo conto del volume di gas scaricato durante le operazioni specifiche e del tenore medio di SO_2-SO_3 misurato nello stesso intervallo di tempo. Le determinazioni della portata e del tenore di SO_2-SO_3 devono essere effettuate nelle stesse condizioni di temperatura e di umidità.

ALLEGATO IV

CONTROLLO DEI RIFIUTI

Le operazioni di scarico e stoccaggio saranno integrate da:

1) un controllo della quantità, dalla composizione e della tossicità dei rifiuti al fine di verificare che le condizioni per il rilascio dell'autorizzazione siano soddisfatte;

2) prove di tossicità acuta su talune specie di molluschi, crostacei, pesci e plancton, e, di preferenza, sulle specie che si trovano comunemente nei luoghi di scarico. Si effettueranno inoltre prove su esemplari della specie artemia (artemia salina).

Da tali prove non deve risultare, in un periodo di 36 ore, ad una diluizione dell'effluente di 1/5.000:

un tasso di mortalità superiore al 20%, per gli individui adulti di ciascuna specie esaminata;

una mortalità più elevata di quella riscontrata in un gruppo di controllo, per quanto riguarda le larve.

ALLEGATO V

SCARICO IN ACQUE MARINE

Compartimenti	Parametri la cui determinazione è		Frequenza annua minima dei campionamenti e delle analisi	Metodi di misurazione di riferimento
	obbligatoria	facoltativa		
Colonna d'acqua Acqua marina non filtrata (1)	Temperatura (°C)		3	Termometria - Misurazione da eseguire in loco al momento del campionamento
	Salinità (‰)		3	Conduttometria
	pH (Unità pH)		3	Elettrometria - Misurazione da eseguire in loco al momento del campionamento
	O_2 disciolto (mg/O_2 disciolto/l)		3	— Metodo di Winkler — Metodo elettrochimico
	Torbidità (mg/solidi/l) o Materie in sospensione (mg/l)		3	Per la torbidità: Torbidimetria Per materie in sospensione: Gravimetria — Filtrazione su membrana filtrante di 0,45 um di porosità, essiccazione a 105° C e pesatura — Centrifugazione (tempo minimo 5 minuti, accelerazione media 2 800-3 200 g), essiccazione a 105° C e pesatura
	Fe totale (disciolto + in sospensione) (mg/l)		3	Dopo preparazione appropriata del campione in ambiente acido forte; dosaggio mediante spettrometria ad assorbimento atomico e spettrofotometria ad assorbimento molecolare
		Cr, Cd totale, Hg totale (mg/l)	3	— Spettrometria ad assorbimento atomico — Spettrofotometria ad assorbimento molecolare
	Ti (mg/l)	V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	3	Spettrometria ad assorbimento atomico
		Cu, Pb (mg/l)	3	— Spettrometria ad assorbimento atomico — Polarografia

(1) Per le sostanze riportate nella colonna «Parametri» le autorità competenti possono analizzare l'acqua non filtrata oppure l'acqua filtrata.

Compartimenti	Parametri la cui determinazione è		Frequenza annua minima dei campionamenti e delle analisi	Metodi di misurazione di riferimento
	obbligatoria	facoltativa		
Acqua marina filtrata su membrana filtrante di porosità 0,45 um (1)	Fe disciolto (mg/l)		3	Dosaggio mediante spettrometria ad assorbimento atomico o mediante spettrometria ad assorbimento molecolare
		Cr, Cd, Hg (mg/l)	3	— Spettrometria ad assorbimento atomico — Spettrofotometria ad assorbimento molecolare
		Ti, V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	3	Spettrometria ad assorbimento atomico
		Cu, Pb (mg/l)	3	— Spettrometria ad assorbimento atomico — Polarografia
Solidi in sospensione trattenuti da membrana filtrante — di porosità 0,45 µm	Fe totale (mg/l)	Cr, Cd, Hg (mg/l)	3	— Spettrometria ad assorbimento atomico — Spettrofotometria ad assorbimento molecolare
		Ti, V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	3	Spettrometria ad assorbimento atomico
		Cu, Pb (mg/l)	3	— Spettrometria ad assorbimento atomico — Polarografia
	Ossidi idratati e idrossidi di ferro (mg/l)		3	Estrazione del campione in ambiente acido appropriato: dosaggio mediante spettrometria ad assorbimento atomico o mediante spettrofotometria ad assorbimento molecolare Lo stesso procedimento di estrazione acida verrà seguito per tutti i campioni provenienti dal medesimo luogo

(1) Per le sostanze riportate nella colonna «Parametri» le autorità competenti possono analizzare l'acqua non filtrata oppure l'acqua filtrata.

Compartimenti	Parametri la cui determinazione è		Frequenza annua minima dei campionamenti e delle analisi	Metodi di misurazione di riferimento
	obbligatoria	facoltativa		
Sedimenti Nello strato superficiale del sedimento o il più vicino possibile alla superficie	Ti, Fe totale (mg/kg materie secche)	V, Cr, Mn, Ni, Cu, Zn, Cd, Hg, Pb (mg/kg materie secche)	1	Metodi identici a quelli relativi alle misurazioni effettuate nella colonna d'acqua. Previa preparazione appropriata del campione (mineralizzazione per via umida o secca e purificazione). I tenori di metalli devono sempre essere trovati per una determinata classe granulometrica
	Ossidi idratati Idrossidi di ferro (mg Fe/kg)		1	Metodi identici a quelli relativi alle misurazioni effettuate nella colonna d'acqua
Organismi viventi Specie rappresentative del luogo: pesci e invertebrati bentonici o altre specie appropriate (1)	Ti, Cr, Fe, Ni, Zn, Pb (mg/kg peso umido e secco)	V, Mn, Cu,.Cd, Hg (mg/kg peso umido e secco)	1	Spettrometria ad assorbimento atomico, previa preparazione appropriata del campione composito di carni macinate (mineralizzazione per via umida o secca e purificazione) — Per i pesci, i metalli devono essere ricercati nei tessuti muscolari o in altri organi appropriati; il campione deve essere composto di almeno 10 individui — Per i molluschi e i crostacei i metalli devono essere ricercati nelle carni; il campione deve essere composto di almeno 50 individui
Fauna bentonica	Varietà e abbondanza relativa		1	Cernita qualitativa e quantitativa delle specie rappresentative indicanti il numero di individui per specie, densità, dominanza
Fauna planctonica		Varietà e abbondanza relativa	1	Cernita qualitativa e quantitativa delle specie rappresentative, indicanti il numero di individui per specie, densità, dominanza
Flora		Varietà e abbondanza relativa	1	Cernita qualitativa e quantitativa delle specie rappresentative, indicanti il numero di individui per specie, densità, dominanza
Pesci in particolare	Presenza di lesioni anatomopatologiche nei pesci		1	Ispezione ottica dei campioni delle specie rappresentative, presi per l'analisi chimica

(1) Specie rappresentative del luogo di scarico, determinate in particolare in funzione della loro sensibilità a eventuali fenomeni di bioaccumulazione, come: Mytilus edulis, Crangon crangon, passera pianuzza, passera di mare, merluzzo, sgombro, triglia, aringa, sogliola (o un altra specie bentonica appropriata).

ALLEGATO VI

SCARICO NELLE ACQUE DOLCI SUPERFICIALI

Compartimenti	Parametri la cui determinazione è		Frequenza annua minima dei campionamenti e delle analisi	Metodi di misurazione di riferimento
	obbligatoria	facoltativa		
Colonna d'acqua (1) Acqua dolce non filtrata	Temperatura (°C)		3	Termometria - Misurazione da eseguirsi in situ al momento del campionamento
	Conduttività a 20 °C (μs cm^{-1})		3	Misurazione elettrometrica
	pH (unità pH)		3	Elettrometria - Misurazione da eseguirsi in situ al momento del campionamento
	O_2 disciolto (mg/O_2 disciolti/l)		3	— Metodo di Winkler — Metodo elettrochimico
	Torbidità (mg/solidi/l) o Materie in sospensione (mg/l)		3	Per la torbidimetria Per materie in sospensione: Gravimetria — Filtrazione su membrana filtrante di 0,45 um, essiccazione a 105 °C e pesatura — Centrifugazione (tempo minimo 5 minuti, accelerazione media 2 800-3 200 g), essiccazione a 105 °C e pesatura
Acqua dolce non filtrata (2)	Fe (disciolto e in sospensione) (mg/l)		3	Dopo preparazione appropriata del campione; dosaggio mediante spettrometria ad assorbimento atomico e spettrofotometria ad assorbimento molecolare
		Cr, Cd totale, Hg totale (mg/l)	3	— Spettrometria ad assorbimento atomico — Spettrofotometria ad assorbimento molecolare
	Ti (mg/l)	V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	3	Spettrometria ad assorbimento atomico
		Cu, Pb (mg/l)	3	— Spettrometria ad assorbimento atomico — Polarografia

(1) I prelievi devono essere effettuati nello stesso periodo dell'anno e, se possibile, a 50 cm dalla superficie dell'acqua.

(2) Per le sostanze riportate nella colonna «Parametri» le autorità competenti possono analizzare l'acqua non filtrata oppure l'acqua filtrata.

Compartimenti	Parametri la cui determinazione è		Frequenza annua minima dei campionamenti e delle analisi	Metodi di misurazione di riferimento
	obbligatoria	facoltativa		
Acqua dolce filtrata su membrana filtrante di porosità 0,45 µm (1)	Fe disciolto (mg/l)		3	Dosaggio mediante spettrometria ad assorbimento atomico o mediante spettrometria ad assorbimento molecolare
		Cr, Cd, Hg (mg/l)	3	— Spettrometria ad assorbimento atomico — Spettrometria ad assorbimento molecolare
		Ti, V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	3	Spettrometria ad assorbimento atomico
		Cu, Pb (mg/l)	3	— Spettrometria ad assorbimento atomico — Polarografia
Solidi in sospensione trattenuti da membrana filtrante di porosità 0,45 µm	Fe (mg/l)	Cr, Cd, Hg (mg/l)	3	— Spettrometria ad assorbimento atomico — Spettrometria ad assorbimento molecolare
		Ti, V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	3	Spettrometria ad assorbimento atomico
		Cu, Pb (mg/l)	3	— Spettrometria ad assorbimento atomico — Polarografia
	Ossidi idratati e idrossidi di ferro (mg Fe/l)		3	Estrazione del campione in ambiente acido appropriato: dosaggio mediante spettrometria ad assorbimento atomico o spettrometria ad assorbimento molecolare Lo stesso procedimento di estrazione acida verrà seguito per tutti i campioni provenienti dal medesimo luogo

(1) Per le sostanze riportate nella colonna «Parametri» le autorità competenti possono analizzare l'acqua non filtrata oppure l'acqua filtrata.

Compartimenti	Parametri la cui determinazione è		Frequenza annua minima dei campionamenti e delle analisi	Metodi di misurazione di riferimento
	obbligatoria	facoltativa		
Sedimenti Nello strato superficiale dei sedimenti il più vicino possibile alla superficie	Ti, Fe (mg/kg materie secche)	V, Cr, Mn, Ni, Cu, Zn, Cd, Hg, Pb (mg/kg materie secche)	1	Metodi analoghi a quelli utilizzati per le misurazioni nella colonna d'acqua, previa opportuna preparazione del campione (mineralizzazione per via umida o secca e depurazione). I tenori di metalli possono essere stimati per una determinata classe granulometrica
	Ossidi idratati Idrossidi di ferro (mg Fe/kg)		1	Metodi analoghi a quelli utilizzati per le misurazioni nella colonna d'acqua
Organismi viventi Specie rappresentative del substrato	Ti, Cr, Fe, Ni, Zn, Pb (mg/kg peso umido e secco)	V, Mn, Cu, Cd, Hg (mg/kg peso umido e secco)	1	Spettrometria ad assorbimento atomico, previa opportuna preparazione del campione composito di carni macinate (mineralizzazione per via umida o secca e depurazione) Per i pesci, si cercano i metalli sul tessuto muscolare o su altri organi appropriati; il campione deve essere composto di almeno 10 individui Per i molluschi e i crostacei, si cercano i metalli nella carne; il campione deve essere composto di almeno 50 individui
Fauna bentonica	Varietà e abbondanza relativa		1	Cernita qualitativa e quantitativa delle specie rappresentative indicanti il numero di individui per specie, densità, dominanza
Fauna planctonica		Varietà e abbondanza relativa	1	Cernita qualitativa e quantitativa delle specie rappresentative, indicanti il numero di individui per specie, densità, dominanza
Flora		Varietà e abbondanza relativa	1	Cernita qualitativa e quantitativa delle specie rappresentative, indicanti il numero di individui per specie, densità, dominanza
In particolare pesci		Presenza di lesioni anatomopatologiche nei pesci	1	Ispezione ottica dei campioni delle specie rappresentative, prese per l'analisi chimica

ALLEGATO VII

STOCCAGGIO

Compartimenti	Parametri la cui determinazione è		Frequenza annua minima dei campionamenti e delle analisi	Metodi di misurazione di riferimento
	obbligatoria	facoltativa		
1. Acque superficiali non filtrate intorno all'area nella zona influenzata dallo stoccaggio in un punto esterno a questa zona (1) (2) (3)	pH (unità pH)		1	Elettrometria - La misurazione si effettua al momento del campionamento
	SO_4 (4) (mg/l)		1	— Gravimetria — Complessometria con EDTA — Spettrofotometria ad assorbimento molecolare
2. Acque sotterranee non filtrate intorno all'area di stoccaggio compresi eventualmente i punti di affioramento (1) (2)	Ti (5) (mg/l)	V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	1	Spettrometria ad assorbimento atomico
	Fe (6) (mg/l)	Cr (mg/l)	1	— Spettrometria ad assorbimento atomico — Spettrofotometria ad assorbimento molecolare
	Ca (mg/l)		1	— Spettrometria ad assorbimento atomico — Complessometria
		Cu, Pb (mg/l)	1	— Spettrometria ad assorbimento atomico — Polarografia
	Cl (5) (mg/l)		1	— Titrimetria (metodo di Mohr)
Ambiente nel luogo di stoccaggio	Ispezione ottica relativa: — Alla topografia e gestione dell'area — agli effetti sul sottosuolo — ecologia dell'area		1	

(1) I Campionamenti devono essere effettuati nello stesso periodo dell'anno.
(2) Nell'ambito del controllo delle acque superficiali e delle acque sotterranee si farà particolarmente attenzione agli eventuali apporti provenienti dalle acque di ruscellamento che fluiscono dall'area di stoccaggio dei rifiuti.
(3) I campioni devono essere prelevati, se possibile, a 50 cm dalla superficie dell'acqua.
(4) Determinazione obbligatoria nel caso in cui lo stoccaggio contenga rifiuti provenienti dal procedimento al solfato.
(5) Determinazione obbligatoria nel caso in cui lo stoccaggio contenga rifiuti provenienti dal procedimento al cloro.
(6) Comprende anche la determinazione del Fe sul residuo della filtrazione (materiali in sospensione).

ALLEGATO VIII

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Compartimenti	Parametri la cui determinazione è		Frequenza annua minima dei campionamenti e delle analisi	Metodi di misurazione di riferimento
	obbligatoria	facoltativa		
Atmosfera	Anidride solforosa (SO_2) (1) Cloro (2)	Polveri	di continuo	1) Regione in cui esiste una rete di sorveglianza dell'inquinamento atmosferico che abbia almeno una stazione vicino al luogo di produzione, rappresentativa dell'inquinamento proveniente da tale luogo
			(12) (3)	2) Regione priva di una rete di sorveglianza Misura dei quantitativi totali degli scarichi gassosi emessi dal luogo di produzione. Nel caso di più fonti di scarico provenienti da uno stesso luogo, si può prevedere la misura sequenziale per questi scarichi. Il metodo di misurazione di riferimento per l'anidride solforosa è quello figurante nell'allegato III della direttiva 80/779/CEE del Consiglio, del 15 luglio 1980, relativa ai valori limite e ai valori guida di qualità dell'aria per l'anidride solforosa e le particelle in sospensione (G.U. n. L 229 del 30 agosto 1980, pag. 30).

(1) Se il processo di produzione impiegato è il procedimento al solfato.

(2) Da prendere in considerazione quando la tecnologia delle misurazioni permetterà una misurazione appropriata e se il processo di produzione impiegato è il procedimento al cloro.

(3) I dati devono essere sufficientemente rappresentativi e significativi.

92G0140

FRANCESCO NIGRO, *direttore*

FRANCESCO NOCITA, *redattore*
ALFONSO ANDRIANI, *vice redattore*

(4651339) Roma - Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - S.

* 4 1 1 2 0 0 0 3 8 1 9 2 *

L. 2.600